

В.Ю. ШИМАНОВСКИЙ

МЕТОДЫ ПЧЕЛОВОЖДЕНИЯ



Вс. ШИМАНОВСКИЙ

МЕТОДЫ ПЧЕЛОВОЖДЕНИЯ



1996

Печатается по изданию:

Вс. ШИМАНОВСКИЙ
Преподаватель пчеловодства
в Боярском пчеловодном техникуме
Киевского уезда

МЕТОДЫ ПЧЕЛОВОЖДЕНИЯ
применяемые в России и на Западе
с целью увеличения доходности
в рамочных и неразборных ульях

Изд-во «Новая деревня», 1923

Шимановский Вс.
Ш61 Методы пчеловодства.— К.: ИТФ «Перун»,
1996.—352 с.
ISBN 5-7707-9971-4

Книга Вс. Шимановского «Методы пчеловодства» — своеобразное пособие не только для начинающих, но и для опытных пчеловодов. Она написана в 1916 году, выдержала несколько изданий, но до сих пор является библиографической редкостью.

В ней обстоятельно изложены наиболее распространенные в нашей стране и за рубежом способы содержания и разведения пчел.

ББК 46.91

ISBN 5-7707-9971-4

© ИТФ «Перун», 1996

В. Ю. ШИМАНОВСКИЙ (1866—1934)



Всеволод Юльевич Шимановский — летописец русской пчеловодной техники. В своей книге "Методы пчеловодства" он систематизировал достижения пчеловодов, собрав в ней все, что важно для поднятия доходности пчеловодства, увеличения медосборов и рационализации труда.

В. Ю. Шимановский родился в семье известного профессора-хирурга Киевского университета. Окончив военное училище, он служил в генеральном штабе, но вышел в отставку и стал народным учителем, развел школьный, а потом и общественный сад, послужившие питомниками для крестьянских садов.

Вместе с этим В. Ю. Шимановский стал изучать пчеловодство и выступил поборником устройства пасек при народных школах. Первым его трудом по пчеловодству была книжка "Пасека при народной школе" (Киев, 1889 г.). Впоследствии эта книга переиздавалась много раз.

В 1910 г. В. Ю. Шимановский перешел работать преподавателем в Боярскую школу пчеловодства, отдался целиком педагогическим занятиям и одновременно обрабатывал накопленные о пчеловодстве материалы.

Через 6 лет он выпустил свою широко известную книгу "Методы пчеловодства" (1916 г.). В 1924 г. вышло 2-е, в 1927 г. — 3-е издание этой книги.

В книге "Методы пчеловодства" В. Ю. Шимановский собрал и выкристаллизовал лучший опыт русских и зарубежных пчеловодов.

Более 40 лет своей жизни отдал В. Ю. Шимановский делу развития пчеловодства в России и народному просвещению, из них 20 лет работал будучи слепым.

Незадолго до своей смерти В. Ю. Шимановский переработал свои "Методы пчеловодства" и подготовил 4-е издание, но рукопись сгорела во время пожара.

Самоотверженная работа В. Ю. Шимановского достойна глубокого уважения.

ВВЕДЕНИЕ

Книга В. Ю. Шимановского "Методы пчеловодства", написанная в 1916 г., выдержала три издания (последнее в 1927 г.) и в наши дни стала библиографической редкостью.

В ней обстоятельно изложены распространенные в России и в других странах способы содержания пчел. В.Ю. Шимановский выделил методы, допускающие и не допускающие роение, полной роевой свободы, образования временных отводков, вывода маток, содержания многоматочных семей и семей с матками-помощницами, методы содержания пчел в разборных и неразборных ульях с их описанием, способы получения секционного меда и т. д.

Для удобства работы пчеловода с книгой автором составлен в календарном порядке перечень работ с весны до осени. Чтобы помочь молодому пчеловоду, В.Ю. Шимановский дополнил некоторые методы описанием тех работ, которые не вошли в состав методов, но могут иметь место на пасеке.

Так, например, к методу Лайянса добавлены лучшие способы роения, к методу Лангстрота — причины роения, перед методом Атватера — общие сведения по производству секционного меда и т. д. Попадающиеся читателю в тексте римские цифры невольно заставляют обратить внимание на отмеченный ими текст.

Каждый метод разделен автором небольшими предстрочными заглавиями, а в последней части метода под названием "Дополнительные сведения" он собрал предупреждения против обычных при этом методе ошибок. Пчеловод, заинтересовавшийся тем или иным методом, может ознакомиться со всеми относящимися к нему подробностями.

В книге приведены старые системы мер. Для удобства работы приводим перевод их в метрическую систему.

Меры веса

1 фунт = 409,51 г
1 золотник = 4,26 г

Меры длины

1 сажень = 2,13 м
1 аршин = 71,12 см
1 вершок = 4,45 см
1 фут = 30,48 см

ПРЕДИСЛОВИЕ К 1-му ИЗДАНИЮ

Эти слова обязывают меня сказать следующее: преподавая пчеловодство в сельском 2-классном училище, а затем в Боярской школе пчеловодства и, наконец, в Пчеловодном техникуме Киевского уезда, я не раз чувствовал недостаток в пособии, которое помогало бы ученикам изучать различные методы пчеловодства. В большинстве учебников об этих методах совершенно не говорится или приводится только один метод, который автор сам практикует и считает наиболее выгодным, выпуская часто из виду, что в других местах и при других условиях взятка, нужно применить совсем иной план пасечных работ. Мне могут задать вопрос: "Да нужно ли, чтобы учащийся школы пчеловодства знал бы все методы пчеловодства, ведь большинство из них окажутся впоследствии для него лично совершенно не нужными?" На это я отвечаю, что ученики, обучающиеся в школе, за немногими исключениями не знают, в какой местности им придется водить пчел, и кто из каких мест обратится к ним за советом, во-вторых, если и согласиться, что знание многих методов излишне, то ознакомление с ними, требующее напряжения мысли и вдумчивого отношения ко всем основам и подробностям пчеловодных знаний, — есть работа в высшей степени полезная для человека, желающего изучить дело основательно и научиться быстро находить выход среди разнообразных обстоятельств, предлагаемых жизнью.

После того как пройден учениками первый концентр пчеловодных знаний (в 1914 году были изданы программа и вопросник, составленные мною для первого концентра) и пройден основательно, а затем второй — знакомство с более выдающимися сочинениями по пчеловодству, — изучение методов является самой увлекательной и захватывающей весь класс работой. В это время все пройденное повторяется и делается прочным, готовым для практического приложения, знанием. Дать материал и пособие для этой классной работы было главной первоначальной задачей.

Но, приступив к выполнению задачи, пришлось вскоре убедиться, что меня окружает довольно благоприятная обстановка

дня некоторого расширения ее. Затем появилась и другая цель: я знал, что многие товарищи-пчеловоды заинтересованы появлением этой книги, потому что желают на своих пасеках испробовать и проверить опытом пригодность некоторых методов при их местных условиях. Может быть, и им этой книгой будет оказана маленькая услуга.

Иногда даже в журналах, в разделе "Вопросы и ответы", встречаем ответ подписчику: "Этот метод редакции не известен", что вполне понятно и неизбежно по причинам здесь упомянутым. На Руси имеется еще много мест, в которых условия флоры и климата для пчелы настолько благоприятны, что пасечник, ведя свое дело экстенсивно, может довольствоваться небольшим доходом от каждого улья, имея самих ульев по несколько сот. Здесь он может оставаться пассивным наблюдателем над деятельностью своих пчел, устраняя по мере надобности те препятствия, которые пчелы встречают при удовлетворении своих главных потребностей — потребности размножаться и потребности накапливать запасы пищи. При этих условиях пчеловод дает рамки, надставки, когда негде складывать мед или червить, утепляет улей во время холода, вентилирует во время жары, подчищает и прочее. А во всем остальном пусть распоряжаются сами пчелы.

Но пчелы заботятся только о благе пчелиного рода, не всегда совпадающем с благом человека, и в местах более бедных задача последнего направить деятельность пчел так, чтобы благо человека было поставлено на первый план и не в ущерб пчелам данной пасеки, а этого без знания и без тщательно обдуманного и приспособленного к местности метода пчеловодения выполнить нельзя.

Как материал для расширения книжечки, кроме моей собственной библиотеки, накопившейся почти около 30 лет, я в настоящее время получил в свое распоряжение и библиотеку Школы, в которую вошла, как пожертвование, библиотека покойного А. Ф. Андрияшева, и, наконец, что я считаю главным, большая переписка с бывшими учениками, добросовестно исполнявшими свой прощальный обет: сообщать Школе все, что они увидят интересного в местах, куда закинет их судьба. Много было такого, что давно забыто и оставлено как ненужное и ошибочное, много такого, что появлялось, потом забывалось и снова, и снова выплывало под разными именами. Находилось и такое, что было забыто, хотя имело полное основание существовать, и умерло только потому, что автор не сумел или не позаботился обратить на свою мысль внимание общества.

Но поместить в небольшой книге все, что казалось мне интересным, было невозможно, и это обстоятельство указало мне границы, которые я не должен был перейти. Да простят мне читатели, если среди трех с лишним десятков помещенных здесь методов тот или иной, встреченный ими в русской литературе, мною выпущен.

Моя первоначальная задача составить книгу для дорогих мне питомцев Боярской школы пчеловодства осталась главной, а потому для этих начинающих пчеловодов допустил некоторые повторения, делающие текст более понятным для неокрепшего еще в пчеловодном деле человека. С этой же целью я упомянул и о тех приемах, которые сопутствуют какому-либо методу пчеловодения, но не составляют его сущности и известны более опытным пчеловодам.

Не лежит в пределах невозможного и то, что эта книга, этот опыт изложения методов (я иначе не могу его назвать) будет издан вторично, и это побуждает меня обратиться к читателям ее не только с просьбой быть столь же снисходительными к ней, как и к моей книге "Пасека при народной школе", но и поделиться со мною своими мыслями по поводу желательных изменений и дополнений в ней. Избранная мною тема трактует о предмете, который ежегодно растет и развивается, а потому ясно, как дорога будет присылка сведений о тех методах и приемах, которые не вошли в эту книгу (Всеволоду Юльевичу Шимановскому, Боярка, Киевского уезда, Школа пчеловодства).

Большая часть тех методов, творцами которых являются наши современники, была мною послана для просмотра их авторам с просьбой добавить то, на что указала им дальнейшая практика. За эту помощь я приношу глубокую благодарность А. С. Буткевичу, В. Ф. Ващенко, Г. И. Даценко, Э. В. Радомскому, А. А. Чайкину, Ю. С. Шелухину и другим.

Добавлю, что от описания более известных ульев я воздерживался, но в тех случаях, когда устройство улья неразрывно связано с методом, я вкратце все-таки описал его. Размеры общеупотребительных рамок я перенес на конец книги, где поместил описания универсального улья А. С. Буткевича по причинам, о которых говорится ниже. Не лишены будут некоторого интереса и краткие описания нескольких пчеловодных хозяйств, в которых применяется известный метод. При описании метода необходимо было делать иногда и личные заметки, которые я или выносил под страницу, или сопровождал оговоркой, что они принадлежат мне.

Нечего и говорить, что свой труд я предназначаю только для лиц, вообще знакомых с пчеловодством, или уже изучивших его по одному из известных учебников. Не годятся подобного рода книги и для прочтения сразу, залпом, т.к. тогда трудно достаточно подробно вникнуть в каждую из глав и уловить мелочи их.

Наконец, утешает меня и мысль, что книга, ознакомив многих пчеловодов с мотивированными мнениями их товарищей, сделает их более терпимыми к их взглядам и приемам. Если это хотя бы в некоторой степени осуществилось, то книга принесла свою пользу.

Вс. Шимановский

К ВОПРОСУ О МЕТОДАХ ПЧЕЛОВОЖДЕНИЯ¹

Часто приходится встречать две пасеки, расположенные рядом и весной совершенно одинаковые по количеству силы и запасов. Хозяин одной пасеки почти не получает доходов, а хозяин другой собирает порядочный урожай меда. Оба пасечника — люди знающие и трудолюбивые, но усвоившие различные способы пчеловодства, причем первый не хочет отрешиться от своего, а второй вполне доволен своим. Случалось нам бывать и на пасеках с неразборными ульями, в которых пчелы живут вполне самостоятельно, а пасечник осенью отнимает у них то, что Господь послал им лишнего. В годы, когда не только нет лишнего, но нет и необходимого, и большая часть пасеки обречена на голодную смерть, удивительно бывает встретить на ней 3—5 ульев, собравших значительные запасы. Приподнимешь, взвешивая на руках, штук 5—10 дуплянок, и все они безмедны, а вот поднял одиннадцатую и чувствуешь, что тут пуда полтора меду. "Как это случилось?" — спрашиваешь дедушку. — "Да вот перед цветением липы улей отпустил первака, но матку я во время роения нечаянно задавил, или она так куда-то залетела, но только рой вернулся назад, а через неделю несколько дней подряд шли дожди, молодая матка бросила петь, улей так и не роился". И далее идут опять легкие ульи, и, наконец, снова попадаетесь тяжелый. "Ну, а это что?" — обращаешься к деду. — "Это рой. Я отлучился было с пасеки, а тут вышло сразу роя четыре, жена не умела их разделить, да так и ссыпала на вощанку в эту дуплянку. Мне потом некогда было возиться, так я и оставил".

К этим упомянутым двум ульям случай применил удачно два метода: в первом — удаление матки перед взятком, а во втором — устроил рой-медовик. Человеку остается подробно изучить биографию этих ульев, вдуматься во все подробности и затем то, что сделал слепой случай, проделать со зрячими глазами и с остальными ульями, и получится верная прибыль

¹ Эта глава как отдельная статья была помещена в журнале "Русский Пчеловодный Листок" за 1915 г., но так как она имеет прямое отношение к этому изданию, то я позволил себе перенести ее сюда.

там, где она была редкой случайностью. Большинство методов пчеловодства обязаны своим появлением вдумчивому отношению к случайным удачам, например, методы Вельса, Старобогатова и др. (Я нарочно для примера привел ниже историю возникновения этих методов). Некоторые же методы возникли рассудочным путем, причем пчеловод, хорошо знакомый с пчелой и с местностью, при каждом шаге своем учитывает все, что может повлиять на медосбор в ту или иную сторону. Без сомнения, главная задача пчеловода состоит в том, чтобы ко времени главного взятка при наименьших расходах деньгами и временем получить по возможности большее количество пчел. Истина, что богатый пчелою улей сильнее улья с населением малочисленным, так же верна, как и то, что человек, обладающий большими мускулами, — сильнее человека с более слабой мускулатурой. Но результат труда этих двух людей часто далеко не соответствует их физической силе, так как в труде принимает участие и духовная сторона этих людей. Одного из них, например, более слабого, может воодушевлять труд, и он работает с энергией, другому его труд кажется бессмысленным, и он вяло двигает своим могучим телом.

Пчела тоже имеет сложную нервную систему, и чтобы заставить ее сделать максимум возможного, пасечник должен сделать что-то вроде того, что делает с психикой солдата талантливый полководец. Читатель улыбается и думает, что мы увлеклись. Допустим, что грешок этот случился, но в основе своей мы правы. Психология не только животных, но и людей — наука новая, и только благодаря экспериментальной психологии в ней начал брезжить свет. Что нам известно из психологии пчелы? Роевая энергия, усиление трудолюбия подкормкой, уменьшение деятельности, вследствие насильственного предупреждения роения, да еще кое-что. Что мы знаем, мы должны использовать, а в чем сомневаемся, что только предполагаем, то путем опыта должны выяснить себе, стараясь в то же время отыскать для своей мысли новые пути, новые задачи.

Тот, кто усиленно и долгое время работал в известной местности, ставя себе задачей получить ко времени главного взятка не только сильные семьи по численности пчел, но и сильные своей энергией, своею жаждою собирать мед, тот, если он достиг своей цели, работал, значит, наилучший метод пчеловодства при условиях взятка его местности.

И если его местные условия изменятся хоть немного, например будет вырублена липовая аллея, или введено будет вблизи в севооборот какое-нибудь медоносное растение, или на пасеке будет разведена какая-нибудь другая порода пчел, или сам пасечник, наконец, изменится, например, ослабеет, состарится, то и метод, применявшийся им, должен измениться:

не отразиться такие перемены на методе не могут. Из этого видно, насколько неправы люди, проповедывающие какой-нибудь излюбленный ими метод и считающие его универсальным. Пасечники, усвоившие такой метод, но работающие в другой местности, терпят неудачу, а если приноровили к этому методу и ульи всей пасеки, то и огромные убытки. Здесь лежит причина бесконечных споров, а иногда и злобных пререканий, которые мы так часто находим в нашей литературе и слышим на съездах. Имеется у нас также группа людей, которые слегка испробовав то, другое, третье и потерпев ряд неудач, махнули рукой на все приемы, применяемые для усиления медосбора. На последнем Съезде Пчеловодов, например, нам пришлось слышать мнение, правда, кажется, единичное, что все эти методы для крестьян совершенно не нужны и только тормозят дело. Эта группа, кажется, полагает, что если не уклюжю колоду заменить каким-нибудь рамочным ульем, который можно разбирать, и этим облегчить ряд работ, обыкновенно практикуемых и в колоде, то пчеловодство будет рационально и задача инструктора закончена. Правда, это говорилось по отношению пасек крестьянских, но если предположить, что крестьянину недоступно руководить пчелой и заставлять ее давать максимум меда, то... будем последовательны до конца и оставим крестьянина при его неразборных ульях. (Нельзя не вспомнить изречения Берлепша: "Пчеловод, не знающий теории, до гроба останется жалким пачкуном", или слова Гете: "Самым практичным в деле является наличность правильной теории"). Вряд ли велика группа, которая держится вышеприведенного мнения о крестьянских пасеках, но она имеется; мы же присоединяемся к огромному большинству наших товарищей, которые думают, что применять известный метод может всякий грамотный пчеловод, и не только применять, но и в скромных размерах искать в нем дальнейшего улучшения путем небольших, недорого стоящих опытов. Теперь же мы, ежегодно применяя на части нашей собственной пасеки несколько методов, охотно еще добавим, что работа на такой опытной маленькой пасеке является поэзией самого пчеловодства.

Она захватывает не столько карманные интересы, сколько интересы пытливого ума. "Не единым хлебом жив будет человек", и если пасечник, выработав метод, из года в год применяет по шаблону одни и те же приемы, ничего не записывая, ни над чем не задумываясь и не стараясь улучшать их, то он (независимо от того, владелец ли он пасеки, или нанятой пчеловод), ненастоящий пчеловод, а наемный ремесленник, хлопчущий только о своей заработной плате. Такой пасечник не интересуется периодической литературой, встретившись с товарищами будет говорить о чем угодно, но только не о пчелах, которых он не любит и которыми не интересуется.

Но есть у нас на Руси тысячи и других пасечников, у которых пчеловодство составляет хлеб и радость жизни. Если у них пасека велика, то большая часть ее ведется по известному методу и составляет статью дохода, меньшая же часть служит материалом для вечного неутомимого искания, и эта часть захватывает всю их мысль, все интересы и представляет живую текущую воду. Эти пасечники, собственно говоря, и двигают наше пчеловодство вперед, ежегодно прибавляя в сокровищницу пчеловодных знаний новые и новые зерна. Пусть не все эти зерна вырастают в дубы и розы, но все-таки только этим зернам мы обязаны тем, что имеем. Есть лица, мы знаем, которые относятся свысока и несколько иронически к таким поискам, в особенности, если последние окончились неудачей и были связаны с затратами, но таких лиц немного, и мы горячо приветствуем Киевский Всероссийский съезд, который почти единогласно высказался за устройство целой сети небольших опытных пасек, вроде той, которою руководил А. С. Буткевич в Тульской губернии, или той, что организована при Казанском Обществе Пчеловодства. Мы уверены, что именно такие пасеки должны будут довести дело, столь успешно начатое земствами и Институтом инструкторов, до конца и полного расцвета. Мы горячо приветствуем идею А.С. Буткевича предложить пчеловодам такой улей, который особенно удобен для применения целого ряда методов.

Его "универсальный улей" не должно рассматривать, как это делают некоторые критики, как улей хозяйственный, экономический, — он и дороговат, и малоподвижен. Впрочем, имеются сообщения, что он хорош и в хозяйственном отношении (журнал Казанского Общества Пчеловодства № 8 за 1914 г.). По нашему убеждению, он в небольшом числе экземпляров желателен на всякой пасеке, руководимой интеллигентным пытливым умом; он поддержит жизнь в деле и устранит возможность погрязнуть в рутине, шаблоне. Эти соображения побудили меня дать чертеж и краткое описание улья в конце этого издания.

Нельзя не упомянуть, что недалеко то время, когда у нас появится несколько областных опытных станций пчеловодства, которые могут быть благодетельны для страны только в том случае, если им будет доставляем материал, состоящий из многочисленных наблюдений, производимых на маленьких опытных пасеках, находящихся в самых разнообразных условиях. Что сможет заменить работу этих сотен скромных тружеников-наблюдателей, которые — как пчелы — приносят по капле своей нектар для переработки его на пчеловодных станциях в общепользующий мед знания!

МЕТОДЫ ПРОТИВУРОЕВЫЕ

Основной их принцип и задача

Помещенные здесь методы пчеловодения разбиты на шесть отделов.

В первый отдел вошли методы, не допускающие роения пчел (противуроевые).

Во второй отдел — методы, допускающие искусственное роение с целью использовать рой на мед или возратить его впоследствии материнскому улью.

В третий отдел — методы, допускающие временное образование нуклеусов, резервов при помощи матки перезимовавшего улья.

В четвертый отдел — методы роевой свободы.

В пятый отдел — методы, допускающие естественное роение в ограниченном количестве.

В шестой отдел — методы, применяемые к неусовершенствованному неразборному улью и способы улучшения их.

В конце книги помещено несколько приемов, которые могут сопровождать те или другие методы пчеловодения.

Строгое подразделение на группы сделать очень трудно, т.к. многие из них одним из своих приемов принадлежат к одной группе, другие — к совсем иной, являясь как бы переходными или составными. Сознаю, что принятая здесь группировка тоже обладает недостатками, но с ними приходится мириться во избежание более мелких делений. В некоторых методах те или иные приемы схожи, и в этих случаях их можно было бы посоединять и описать совместно, но тогда некоторые отличительные черты каждого метода, как мне показал опыт, легко спутать, в особенности пчеловоду-ученику.

Под словом "метод" я вообще подразумеваю ряд работ, связанных между собою общностью цели, поставленной себе пасечником. Но если из какого-нибудь метода взята и описана только одна работа, то и эта работа сохранила название "метод". Под словом "прием" я подразумеваю отдельную, производимую на пасеке работу, не входящую в состав метода; слово "система" применяю только к улью, причем к улью почти каждой системы можно применить несколько методов пчеловодения. Слова "ящик", "этаж", "отделение" по отношению к улью вертикальному представляют собою синонимы; слово же "надставка" означает помещение для секций или полурамок.

В основе противуроевых методов лежит тот общеизвестный факт, что до момента наступления главного и притом сильного взятка пчелиная семья ставит своею первою задачею выкормку и согревание червы и связанные с этим домашние работы. И что только те пчелы, которые не нужны для выполнения этой задачи, летают в поле для сбора нектара, перги и пр. Достаточно в прохладную погоду снять с улья утепляющие его покрышки, или прибавить ему незапечатанной, нуждающейся в уходе червы, одним словом, увеличить домашнюю работу пчел, и лет пчел в поле немедленно уменьшится. Даже воровство многие советуют прекращать, посыпав между сотами муки, опилок и проч., немедленное удаление которых пчелами будет поставлено в первую очередь.

Если имеется в начале сезона 50 нормальных семей и каждая из них даст по одному рою, и если взятков настанет тогда, когда рои и материнские семьи обзаведутся нормальным количеством червы, но еще не успеют получить новых приплодов, то понятно, что лет в поле будет ничтожен и пасека или не даст дохода или даже погибнет. Имей пасечник вместо 100 упомянутых семей (50 материнских и 50 роев) всего 50 нероившихся семейств (нероев), то есть вдвое меньше гнезд с червой, то само собою понятно, что в поле работало бы такое количество пчел, что сбор получился бы прекрасней.

Э. Преис в своем труде "Meine Bienenzucht" на стр. 15-й об убыточности одного желания роиться пишет: "Первое, что делает семья, собирающаяся роиться, — это уменьшает корм матке, чтобы сделать ее способной к лету. Понятно, матка уменьшает кладку и вместо 1000—2000 яичек кладет в сутки только 200. Маточники закладываются еще при неустановившейся погоде, роение же начинается после прекращения возвратных холодов (вблизи Берлина 20—25 мая), и семья в течение 3—4-х недель (не много ли?) задерживает свое развитие, сгрызая и вновь закладывая, в связи с погодой, маточники в ожидании настоящего тепла и сносного взятка, который у нас начинается в конце мая цветением малины. В этот срок матка

снесет по крайней мере на 20000 яичек меньше, чем в случае нежелания пчел роиться". Прейс ниже в своем труде оценивает фунт пчелы в начале лета 4—5 фунтами меда и так как на фунт идет 4000—5000 пчел, то убыток от *одного желания роиться* равен 16—20 фунтам. Но к взятку надо иметь сильные семьи, а сильные — то семьи раньше всех и хотят роиться, поэтому пчеловоду предстоит выполнить две трудно совместимые задачи: развить силу и предупредить желание роиться. Рассмотреть, как это достигается, и есть задача нескольких нижеследующих глав.

Большое количество работающих в поле пчел может быть достигнуто разными путями в зависимости от условий взятка, и недопущение пчел к роению есть только один из видов этих путей, и дальше самое недопущение роения может, в свою очередь, достигаться различными способами, в зависимости от условий местности, взглядов пчеловода и системы улья.

Таким образом отдел противуроевых методов можно разделить на несколько групп или подразделов, и к рассмотрению каждой из этих групп я теперь перехожу.

ГРУППА А

Методы, борющиеся с роением посредством создания для пчел подобия натурального роения

Естественный рой, попавший в пустое дупло, пребывает под угрозой голодной смерти до тех пор, пока не построит вошин, не соберет в них некоторого запаса меда и не предупредит свое замирание закладкой червы. Пока это не сделано, ряд холодных, дождливых и засушливых дней могут оказаться для него гибельным. Вероятно, тысячи роев наказывались и наказываются смертью за свой самоотверженный поступок на пользу рода, за оставление родного гнезда — благоустроенного, обеспеченного запасами и заселенного любимыми сестрами и деткой, бывшего сосредоточием стольких забот и неутомимых трудов.

Опасности погибнуть от голода рой устранить не может, но он может ее ослабить, если немедленно и с удвоенной энергией примется за труд и за благоустройство нового жилища. Ни одной минуты отдыха — вот девиз, который природа властно диктует смелым колонистам, выводя из строя тех, которые не желают ему подчиниться, и помогая в борьбе за существование тем, которые приемлют. А так как склонности переда-

ются по наследству, то у пчел выработалось то явление, которое люди называют роевой энергией, и которое состоит в особом подъеме трудолюбия, сопутствующем переселению пчел в новое жилище.

Воспользоваться этой роевой энергией и составляет задачу пасечника, но как это сделать, не нарушая того условия, которое при противуроевом методе требует, чтобы семья не делилась и количество домашней работы не увеличивалось.

Пчеловоды группы А нашли выход из создавшегося положения в том, что устраивают пчелам такое подобие роения, которое вызывает у них роевую энергию, а вместе с тем вся материнская семья, оставаясь в том же улье, как бы прячется пчеловодом в глубине его.

Перейдем теперь к случаям применения этого принципа.

Метод Симминса

Симминс своевременно заботится об увеличении населения улья, а когда приблизится обычное время ройки, то он желание пчел предупреждает следующим образом: все заполненные (IIIв) червою и запасами меда рамки он переставляет в магазин, или вверх (в ульях Рута¹) с рамкой Лангстрота, или вбок улья (Лайянса, Вашенко, Левицкого) и отделяет все эти рамки ганемановской решеткой от пустого пространства, образовавшегося возле летка. Это пустое пространство заполняется теперь рамками с *наклейками*. Несколько застроенных рамок должны находиться подалеже от летка: вправо и влево при *холодном* заносе и в глубине улья, перед *ганемановской решеткой*, в ульях с заносом теплым. Хорошо, если часть этой суши находилась и раньше в улье и подготовлена к принятию яичек. У летка этого сформированного гнезда, поставленного (в ульях Рута) на прежнее дно улья, стряхивают со всех рамок бывшего гнезда пчел вместе с маткой; молодые пчелы, войдя в улей, частью проходят через ганемановскую решетку в черве, частью остаются у матки, занимаясь застройкой нового гнезда и кормлением вновь появляющейся в нем червы. К ним присоединяется вся бывшая в поле летная пчела.

Пчелы (IV) энергично принимают за благоустройство своего нового гнезда: пустые рамки у летка, где пчелы не терпят пустоты, быстро затягиваются вощинами, матка червит всюю, и пчелы работают без отдыха, получая все новое подкрепление из-за ганемановской решетки, где выплачивается поставленная туда черва. Это применение того же приема, который встречается в методе Чайкина, Левицкого и др. (см. ниже).

¹ Описание улья Рута с рамкой Лангстрота имеется в методе Дюлитля, описания ульев Хенда, Вашенко, Лайянса, Левицкого имеются в методах этих пчеловодов.

Пока соты у летка не застроены, у пчел не возникает желания роиться, пасечник же прибавкою все новых рамок должен хлопотать, чтобы эта застройка продолжалась до самого окончания роевой поры, что обыкновенно совпадает или с появлением очень сильного взятка, отвлекающего пчел от роев, или с совершенным прекращением взятка.

Итак, пчел с маткой стряхивают у летка перед вновь сформированным из начатков и вошин гнездом, а из занос с червой и медом помещают вверх или в глубине улья, отделив ганемановской решеткой.

Дополнительные сведения. Иногда пчеловод вместо стряхивания всех пчел, переставляет из старого гнезда во вновь сформированное гнездо рамку вместе с сидящей на ней маткой и пчелами. Вряд ли это упростит дело, т. к. отыскивание матки часто займет больше времени, чем стряхивание. Но дело не в этом, а в том, что не стряхнувши перед летком пчел, мы нарушаем один из важных принципов метода, т.к. замечено, что стряхивание сильно увеличивает трудовую энергию пчел. Очевидно, оно укрепляет их в убеждении, что они отроились и вследствие этого придает им всем известную энергию естественных роев. При известных условиях можно рекомендовать переставить рамку с маткой, червой и пчелами на ней, а пчел с остальных рамок стряхнуть. Наличие одной рамки в новом гнезде вряд ли уменьшит роевую энергию, но поможет задержать побольше пчел у летка — у матки, причем последняя ни на минуту не прервет кладку, в особенности, если рамки, стоящие по сторонам червы, будут заранее подготовлены пчелами.

К этому вопросу мне придется возвратиться при изложении других методов (например, Дюлитля и у дуплянок).

В редких случаях, конечно, роение происходит и тогда, когда пасечник выполнил все только что изложенное; тут придется посоветовать или замену зимовавшей матки сеголетнею¹, или переход к методу Александра, улучшенному Рише. Так как матка имеет полный простор червить, то семьи при этом методе развивают большую силу, а потому Симминс советует поверх магазина, в котором помещена черва, помещать еще надставку с секциями.

Джойс, подняв черву во 2-й этаж, на седьмой день уничтожает свищевые маточники (IVз) и дает ящики с секциями непосредственно на ганемановскую решетку. Здесь секции быстро начинают отстраиваться и через 5—10 дней, к началу цветения белого клевера, переносятся наверх. Мед, накапливающийся в магазине, центрифугится, а готовые секции заменяются пустыми,

¹ Сеголетняя матка (т. е. оплодотворенная в текущее лето) обыкновенно в этот год не роится, избегает класть трутневые яички и дольше других маток кладет яйца осенью.

причем улей дает до 40 ф. центробежного и до 200 ф. секционного меда (Пчеловод № 6 за 1917 г.). Все это прекрасно для прекрасного "американского взятка", но у нас постановка этих секций должна быть сделана тогда, когда семьи действительно очень сильны и миновала опасность возврата холодов. Пока же возможны возвратные холода, на черве, поднятой вверх или отсунутой в зад улья и, следовательно, покрытой гораздо реже, вместо секций должна покоиться теплая подушка.

Вообще, понижение температуры в улье, вследствие увеличения вдвое помещения, является больным местом в этом прекрасном и простом методе, а потому некоторые лица, применявшие его, советуют делать верхнюю часть улья (у надставочных Рута), а также и заднюю (у горизонтальных) теплой. (Лично я думаю, что это излишне).

(VI). Разно решается вопрос о летках. Симминс предлагает устраивать леток и в магазине, и в гнезде, а Чайкин, в своем методе, несколько схожем, советует открывать леток в магазине только в том случае, если желательно, чтобы пчелы вывели в нем себе другую, свищевую матку. Мне же лично опыт показал, что и при открытых, и при закрытых в магазине летках многие семьи закладывают в нем свищевые маточники и доказывают этим, что чувствуют себя, благодаря ганемановской решетке, несколько отделенными от своей матки. Поэтому советую дней через 7—9 после перестановки червы в магазине тщательно пересмотреть переставленные туда рамки и уничтожить маточники, если они окажутся. Заложить новых пчелы, конечно, не смогут, так как личинки к тому времени будут перезревшими.

К такому же уничтожению свищевых маточников в магазине прибегает и г. Шепченко (журнал "Русский Пчеловодный Листок" № 7 за 1913 г.), который предсказывает методу Симминса, благодаря его простоте и продуктивности, блестящую будущность и советует его применять и к ульям Дадана. Для этого особенно удобны Даданы, устроенные по указаниям М. А. Дернова, Дадана-Рута и универсальный улей Буткевича, т. е. такие, на которые можно помещать две надставки (для полурамок) и в образовавшееся помещение переставлять рамки гнезда. Вполне прав г. Шепченко и в том, что если метод Симминса применить к улью, пришедшему в роевое настроение, отыскав для помещения отнимаемых у семьи гнездовых рамок такую семью, которая уже отроилась или снабжена сеголетней маткой.

Не лишним считаю предостеречь и от применения метода Симминса чересчур рано, когда семья не вошла еще в силу. В этом случае черва в магазине хотя и вряд ли пострадает, но образование нового гнезда в нижнем этаже затянется на долгое время.

Кунтш (Imkerfragen, стр. 128) по этому поводу говорит: "Как же дело обстоит у новичков? Они часто не могут дожидаться подходящего времени и теплой погоды. Недостаток суши не дал им возможности дать пчелам подготовить рамки для принятия новых партий яиц. Семья перед тем была занята исключительно отстройкой щедро даваемых новых искусственных вошин, и матка едва успевала их зачервлять, но черва эта еще не стала взрослой пчелой. Далее, при перенесении вниз рамки с маткой, по сторонам ее была поставлена не подготовленная суши, а искусственные вошины. Для отстройки же их должно иметься много пчелы и теплоты, делающих воск мягким.

Если погода не будет достаточно тепла, то пчелы-кормилицы уйдут вверх, а прилегающие к рамке с червой две рамки искусственной вошины будут отстраиваться плохо, а может быть, даже воск их будет расходоваться на печатание червы. Матка в это время блуждает по полупустому улью. Пчелы-кормилицы не находят достаточного количества червы для вскармливания ей имеющегося у них молочка и приписывают это порочности матки, закладывают мисочки для смены ее и матка их зачервляет.

На все это время задерживается дальнейший рост семьи. Летние пчелы, не находя места внизу, сносят мед и пергу в магазин, где перга мешает центрофужению.

Приблизительно так у меня случилось в прошлом году, когда я роздал значительную часть своей суши и заставил ряд своих ульев заняться исключительно отстройкой искусственной вошины. Таковые у меня уже имелись, но не были доведены до конца. Когда после перемещения матки вниз, а червы в верхний этаж наступили холода, я заметил, что четыре семьи заложили внизу мисочки и матка их зачервила.¹

Когда наступило тепло, я решил эти семьи привести в порядок — и был удивлен! В последние теплые дни вышел выплод и пчелы достроили искусственные вошины, уничтожили маточники, и матка всюду в новом гнезде нанесла яиц.

Поэтому начинающему надо быть терпеливым: сначала заготовить суши, для чего можно вошину неразборных ульев выправить в рамки, а затем: выждать хорошую погоду; помещаемую в нижнем этаже рамку с маткой и червой защитить с обеих сторон сушию, подготовленную заранее для приема яиц в гнезде; выждать достаточный выплод молодой пчелы и сократить число рамок верхнего этажа до 9-и (рамки 250 мм вышины и 328 мм ширины).

¹ Обращаю внимание читателя на это место перевода, т. к. часто появление маточников при подобной работе (методы Юшкова, Симминса, роение налетом на собственную матку) объясняется запозданием работы, вследствие чего пчелы уже пришли в роевое настроение и настойчиво закладывают маточники.

Как только нижний этаж заполнится печатной червой, несколько рамок его можно передать в верхний этаж, а в нижний по краям поместить искусственные вошины для дальнейшего увеличения запасов суши.

Пусть только пчеловод, не боящийся неудачи, не думает, что пчел можно втиснуть в какие угодно условия и заставить делать, что угодно. Семья пчел должна подчиниться, но не обязана при этом сделаться чрезвычайно сильной и доходной".

В особенности эти строки перевода интересны при применении метода Симминса к вышеупомянутым ульям Дадана. Наши 10—12-ти рамочные Даданы так велики, что далеко не всякая семья на пасеке сможет вовремя их заполнить настолько густо, чтобы сделать безвредным прибавку к ней сразу второго яруса такого же объема.

В Германии метод Симминса нашел широкое распространение еще в конце прошлого века, хотя применение его впервые приписывается пчеловодам-немцам. Тамошние павильоны составлены из ульев по типу ульев Берлепша. Но в последнее время их рамки и ярус полурамок, или три яруса полурамок заменяются двумя ярусами одинаковых рамок, между которыми можно вставить ганемановскую решетку. В соответствующее время улей устраивается так, что в нижнем этаже будет помещаться матка на рамке с червой с несколькими рамками суши, а в верхнем этаже вся черва.

Так как в Германии поздние взятки редки (за исключением местностей с вереском), то к методу Симминса присоединяют впоследствии приемы, ограничивающие червление, и это обстоятельство побуждает меня отложить описание подобного метода до рассмотрения вопроса об ограничении червления и сделать описание более подробным, тем более, что авторы их предлагают и другие интересные особенности, например, Прейс в своем сочинении "Meine Bienenzucht Betriebsweise und ihre Erfolge. Potsdam 1900".

В тех надставочных ульях, в которых леток представляет вырезку, сделанную в дне, в корпусе и надставках летков не имеется; пришлось бы при методе Симминса и *при желании иметь в магазине леток*, нарочно просверливать его в магазине, а так как сегодняшний корпус улья, вмещающий гнездо, завтра может быть обращен в магазин, то В. Троцкий ("Пчелов. Листок" № 2 за 1917 г.) советует воздержаться от сверления дырок, а заготовить (VIIд) рамы по размеру ульев из планок, толщиной в 16 мм и шириною, равную толщине стенок улья. В этой раме впереди делается вырезка в 8 мм глубины, и она заменяет леток для магазина. Такую раму в методе Симминса кладут между ганемановской решеткой и магазином, а в методах Ващенко, Даценко и др., требующих полного отделения

верхнего этажа от нижнего, раму помещают под магазин, поверх разделяющей улей клеенки. Нужно отметить, что благодаря раме, расстояние между верхними и нижними рамками увеличивается, и чтобы облегчить пчелам переход в магазин через решетку, на нижние рамки нужно положить поперек две—три палочки, образующие как бы лесенку.

Многие палочки помещают и в подрамочном пространстве, если оно настолько высоко, что пчелам нельзя достать передними лапками до рамок.

Нужно отметить, что в немецкой литературе имеются наблюдения, что леток в магазине скорее вреден, чем полезен. Он, во-первых, пропускает свет в магазин и этим дает пчелам понять, что в магазин имеется вход снаружи, — вход, через который могут проникать воровки. Поэтому они возле такого магазинного летка складывают не мед, а пергу; во-вторых, пчела, вернувшись с ношей, всегда спешит раньше всего к матке в гнездо, чтобы, как говорят некоторые немцы, "насладиться запахом матки"; а по-моему, для того, чтобы посмотреть, не следует ли мед и пергу сложить, как хлеб насущный, поближе к черве. Если там запасы достаточны, то пчела возвращается в магазин и складывает мед там. При наличии магазинного летка и ганемановской решетки между гнездом и магазином работницам приходится беспечно дважды пролезать через последнюю {*Fiugloch Suke. Bienenflucht. Ventilation, iz soc. Kuntzsch'a - Imkerfragen. Cmp. 55*}.

Метод Симминса будет освещен более ясно прочтением методов Александра, Кунтша и Прейса.

Видоизменение метода Симминса без применения ганемановской решетки

(Шимановского Валерия)

При наличии на пасеке просторных горизонтальных ульев (например, Левицкого, Лайянса, Ващенко, Украинского) и при отсутствии ганемановской решетки, а также свободного времени, сыну моему Валерию приходилось упрощать метод Симминса, причем он поступал так:

с весны, пользуясь свободными минутами (Шб, Пж), он наващивал рамки цельными искусственными вощинами и вставлял на хранение за вставную доску своих ульев, а ко времени, когда пчелы чувствовали потребность строить, у меня в каждом улье накапливалось таких рамок штук 4—6. В конце

Когда у меня не было искусственной вошины, он пользовался старой сушью, срезав ее легким острым ножом Джонса с обеих сторон почти до самых доньшек ячеек. Пчелы впоследствии отстраивали ее почти наравне с искусственной вошиной.

апреля (IVr), при каждом удобном случае, т. е. при осмотре улья, он переставлял одну из приготовленных рамок в гнездо поближе к летку, а рамку из гнезда со старой вошиной, не занятую деткой, ставил за вставную доску. Если на ней был запечатанный мед, распечатывал его — это служило подкормкой, которую пчелы забирали, проходя через щель под вставной доской; если на этой вошине имелась старая готовая к выходу детка, то рамка временно оставлялась в гнезде, но пока перемещалась к самому краю его, к вставной доске. Как только искусственная вошина в гнезде была отстроена, или почти отстроена, сын ее заменял новой рамкой с искусственной вошиной, припасенной за диафрагмой; если же он опаздывал, и рамка не только была отстроена, но и занесена червой, то ее не трогал, а, дав искусственную вошину, брал из гнезда рамку без червы или со старой червой, как и в первом случае. Таким образом, и в гнезде, и в задиафрагменном пространстве количество рамок оставалось постоянным. Пчелы же, получая все новые рамки для застройки, и притом у самого летка, откладывали мысль о роении все дальше. Когда (Шв) в июне начинался более значительный взят, и пчелам становилось нестерпимо откладывать роение дальше, он вынимал из улья заготовленную пчелами сушь, отодвигал гнездо целиком вместе с вставной доской от летка и все заготовленные, отстроенные рамки вставлял на освободившееся место. Таким образом, пчелы оказывались приблизительно в том же положении, как после применения метода Симминса: 4—6 рамок суши у летка, которые нужно превратить в гнездо, зачервить, и пока это не сделано, роиться нечего; случится же это, когда пора роения пройдет и задние рамки, освободившиеся от червы, будут заняты медом в доход пчеловоду, так как для самих пчел будет иметься достаточный запас и в новых гнездовых рамках. На них матка червила одновременно со сбором меда, и верхняя половина рамок осталась за медом.

Дополнительные сведения. Этот метод, без применения ганемановской решетки, как и типичный метод Симминса, дает ежегодно новые отстроенные рамки и, следовательно, значительное количество воска, так как искусственная вошина после постройки увеличивается в весе приблизительно вдвое.

Сын мой применял это видоизменение метода в небольшом размере, но один из моих корреспондентов сделал его основным на своей пасеке и сообщил мне, что матка, отодвинутая с гнездом вглубь улья, иногда (30%) не желает покинуть гнезда и перейти на поставленную у летка сушь, причем, пчелы даже не подготавливают эту сушь к приему яичек ("не чистят"), поэтому он теперь поступает так: отодвинув (Пв) гнездо от летка, переставляет обратно за леток рамку с пергой, затем рамку с червой и маткой, далее, против летка ставит 4—6 рамок

суши, всю остальную черву и вставную доску. Пчелы тогда медленно приступали к чистке суши, и матка переходила на нее.

Этот прием еще более приближает всю работу к методу Симминса и, возможно, затрата времени на отыскивание матки вполне окупается.

У сына и у знакомого были ульи или с теплым заносом (Левицкого), или с холодным, но с летком, находящимся поближе к одной из боковых сторон (Вошенки, Чайкина). Но в случае, когда леток при холодном заносе находится посредине передней стенки улья, гнездо пришлось бы отодвинуть по одну сторону летка, а сушь накапливать по другую сторону за вставной доской; впоследствии доска перенесется за крайнюю рамку суши и между доской и сушью поместятся рамка с маткой и рамка с пергой.

Метод этот удобен тем, что открывшийся хороший взяткок сразу находит много места для помещения его в заранее отстроенных вошинах, но для постройки необходимы и ранние взятки (например ивы, сады, акация, лес и т. д.).

Прием Груднова

Некоторые считают вариантом метода Симминса и прием, применяемый В. Грудновым.

(IIIв). Как только семьи в 10-ти рамочных ульях Лангстрота-Рута достаточно усилились и густо покрыли все рамки, он подставляет под низ новый ящик с сушью или с искусственной вошиной, и матка, не имея больше места для червления наверху, переходит в нижний этаж, где начинается энергичная работа.

В. Груднов настолько доволен результатами, что считает улей системы Лангстрота-Рута, в котором, при его приеме, площадь сотов можно увеличить до 20-ти рамок, гораздо удобнее улья Дадана.

Конечно, постановка ящиков внизу не так студит улей, как постановка их наверху, но с другой стороны, при постановке ящика наверху, матка гораздо скорее совершает свой переход в новый ящик, наполненный теплым воздухом; ящик же поставленный внизу, благодаря царствующей здесь прохладе, может, я знаю это по опыту, долго оставаться незаселенным.

Много раз мне приходилось наблюдать, что такой нижний ящик не удерживает и роения, а потому я лично мог бы посоветовать лицам, прибегающим к приему В. Груднова, следить за переходом пчел вниз, и если пчелы медлят переходить туда, то безотлагательно применять настоящий метод Симминса, т. е. насильственно переселить матку вниз и разделить ульи ганемановской решеткой.

¹ А. Хабачев — Чтение по пчеловодству. Выпуск 2-й. Летний уход за пчелами. Издание Тихомирова.

Метод А. А. Чайкина

Этот метод возбудил значительный интерес после описания его в нескольких пчеловодных журналах в 1911 и в 1912 годах.

А. А. Чайкин в течение многих лет безуспешно боролся со страстью роения своих пчел, полученных им с Кавказа и, наконец, почти вышел из этой борьбы победителем, применив нижеописанные четыре метода.

Улей, взятый им, вмещает в себе 20 рамок Дадана-Блатта; он одноярусный, снабжен подвижной вертикально ганемановской решеткой, двумя вставными досками и двумя летками, расположенными с одной стороны на ребро к сотам (холодный занос). Несмыкающиеся рамки покрыты сверху дощечками с проходами под ними для пчел с рамки на рамку (как в ульях М. А. Дернава).

Метод. Перезимовавшие в этом улье между двумя вставными досками и против одного из летков пчелы — до начала лета пользуются обычным уходом, но когда появятся признаки желанья роиться (IIIв и IVг) (трутневые постройки и трутневая черва), то улей разделяют ганемановской решеткой на две неравные части. Меньшая часть, на 7—8 рамок, назначается для гнезда и имеет открытый леток, другая, большая часть улья, на 12 рамок, составляет магазин с запертым летком и имеет выход только в гнездо через ганемановскую решетку. Рамки располагаются так: возле решетки — рамка с червой и найденной на ней маткою, рядом — рамки с сушью и далее — рамки с искусственной вошиной и начатками, всего в гнезде ставится рамок 7 (а иногда и меньше, смотря по силе семьи и погоде), эти рамки матка постепенно и засеменяет, удаляясь все далее от решетки. Таким образом, мы видим, что ганемановская решетка при методе А. А. Чайкина отнюдь не выполняет обычного своего назначения — ограничить червление матки; напротив, она здесь способствует червлению, направляя матку при кладке яиц на свободные соты по направлению к летку.

Что же касается магазина, то рамки в нем ставятся так: у решетки — рамки с яичками и с самой молодой червой, далее — рамки с более взрослой червой, и затем — с медом.

Устроив так улей, его оставляют в покое. В гнезде матка теперь, зачервляя сот за сотом, отходит от решетки, а в магазине рамки, начиная с задних, по выходе червы, заполняются медом, конечно, если есть взяткок. Стремление же к роению прекращено, т. к. из гнезда, расположенного у летка, взяты почти вся черва и мед, и матке на пустых рамках предоставлен полный простор для червления. Пчелы удваивают энергию отчасти для того, чтобы поскорее заполнить нетерпимую ими

у летка пустоту, а отчасти потому, что они очутились в положении роя (вспомним метод Симминса и Левицкого, которые, борясь с роением, тоже используют эти две черты характера пчел). Возвратившись к улью через 10—14 дней, раньше всего разбирают гнездо, чтобы найти матку, и рамку с нею отставляют в сторону, иначе она во время дальнейшей работы в улье сойдет с рамки на дно гнезда, где ее трудно увидеть. Потом из магазина вынимают мед для центрифуги, затем остальные магазины рамки отодвигают от решетки и в освободившееся там пространство переставляют рамки из гнезда, помещая их возле решетки в указанном уже выше порядке, т. е. возле решетки яички самых молодых личинок, а подальше от решетки черву постарше.

В гнезде же у самой решетки опять помещается рамка, на которой найдена матка, и затем принесенные из запаса или от центрифуги рамки с сушью, дальше искусственная вошина или начатки. Каждые 12—14 дней улей устраивается так, как он устроен был при первой работе, но рамок в гнездо вставляются больше, смотря по силе семьи и погоде, до восьми.

Сортировать рамки по возрасту детвы и по меду приходится только в первый раз, когда мы вставляли ганемановскую решетку. В дальнейшем рамки переставляются в том порядке, как они стояли в гнезде. В сортировке нужды уже не бывает, так как матка зачервливает рамки по порядку. Исключение делается только во время обильного взятка, когда пчелы и в гнезде заливают медом крайние 1—2, иногда даже 3 рамки, и детвы в них нет. Их ставят в магазине к меду. Во время очень обильного взятка, пожалуй, следует осмотр производить раньше, так, чтобы матка не была стеснена медом в червлении. Но за отсутствием у Чайкина таких взятков ему этого делать не приходилось.

Итак, работа при методе Чайкина сводится к следующему: каждые 12—14 дней улей устраивается так, как он был устроен при первой работе, а именно: решеткой улей делится на две части, и меньшая часть с открытым летком предназначается для гнезда, большая — для магазина; в гнезде у решетки на рамке с червой помещается матка, а остальное место по направлению к летку заполняется сушью, искусственной вошиной и начатками. В магазине же, у решетки, ставится молодая черва, затем среднего возраста и, наконец, черва запечатанная и мед.

Дополнительные сведения. А. А. Чайкин в журналах "Пчеловод" за 1911 г. и "Степное Хозяйство" за 1911 г. утверждает, что этот метод дает целый ряд выгод, из которых главные будут: простота, дающая возможность поручить пасеку и малоопытному рабочему, раз с ним проделана в десятке-другом ульев вышеописанная однообразная работа; сохранение у пчел трудовой энергии в течение всего лета; воздержание от

желания роиться (при перестановке гнездовых рамок в магазин каждые 12—14 дней); однообразие построения большинства семей на пасеке, благодаря чему, осмотрев один или два улья, знаешь, что делается в остальных; мед и детка автоматически сортируются по возрасту и зрелый мед собирается на задние, более доступные при выкачивании рамки; трутни, которые выводятся в магазине с запертым летком, так же погибают, но пасечник волен в семьях, отличающихся своей продуктивностью, открыть леток в магазине и дать трутням возможность выполнить свое назначение. Их можно также переселить в гнездовое отделение посредством удалителя Портера, который вправляется в ганемановскую решетку.¹

Все перечисленные выгоды метода настолько важны, что в них в значительной степени теряются те недостатки, которые отчасти признает сам А. А. Чайкин, и которые, по моему мнению, могут быть или совсем устранены, или ослаблены. Они сводятся к следующим пунктам:

1) Употребление ганемановской решетки портит пчелам крылья. Хотя это далеко не доказано, но если это и правда, то всякий волен прежнюю цинковую, с пробитыми дырочками решетку заменить все более распространяющейся проволочной, которая своими круглыми краями ни в коем случае не портит крыльев.

В. А. Трегубов в "Листке Пчеловода" за 1912 г. отмечает, что ганемановскую решетку можно было бы и совсем устранить, т. к. матка все равно далеко от единственного открытого в улье летка не уйдет. Это совпадает и с практикой Ж. Лайянса, стягивающего без помощи решетки всю черву в один конец улья. Опыт же А. А. Чайкина, а равно и мой, показали, что матка далеко не всегда остается у летка, раз решетка вынута и часто переходит на рамки с червой, помещенные в глубине улья.

2) Второй недостаток (IVз) — это невозможность получить мед в секциях. Думается, что если можно улей А. А. Чайкина превратить в двухсекционный, с перегородкою из ганемановской решетки, то ничего не стоит у *нескольких ульев* поверх рамок положить еще горизонтально одну решетку, а на нее поставить общий для обеих семей магазин с секциями, другими словами, часть ульев на пасеке А. А. Чайкина обратить в ульи Вельса, дающие прекрасный секционный мед. При этом, конечно, оба гнездовых отделения улья придется сократить вставными досками, иначе при дадановских рамках пчелы на секции перейдут с некоторым трудом.

¹ В последнее время А. А. Чайкин трутням дает выход из магазина через потолок под крышку, а оттуда через вентиляционное отверстие в крышке на воздух, для чего делается щель между потолочными досками; это лучше, потому что сюда не идут пчелы.

3) Третий недостаток метода заключается в том, что много отнимается времени на то, чтобы отыскивать матку каждые 12 дней, так как не отыскавши ее, трудно предупредить нечаянное перенесение ее в магазин.

Мне лично кажется, что отыскивание ее излишне, если пчел с гнездовых рамок стряхнуть обратно в гнездо и оставить в гнезде у решетки пока одну только рамку с яичками. Пчелы немедленно ползут через решетку обратно на свою черву, а матка, взберется на оставшуюся рамку для червления. Теперь, спустя полчаса, можно обойти пасеку снова и добавить матке полагающиеся ей рамки с сушью, искусственной вошиной или начатками. Если вставить в гнездо все рамки сразу, то упавшая на дно матка окажется на любой из них, между тем как метод требует, чтобы червление началось с рамки у решетки. В удобстве этого приема я убедился на опыте, проведенном в Боярке в 1913—1914 году.¹

Сам А. А. Чайкин принадлежит к той группе пчеловодов, которые полагают, что стряхивание нарушает рабочее настроение пчел и небезвредно как для самих пчел, так и для матки; поэтому он, перебрав гнездо и не найдя матки, переставляет одну рамку с яичками к решетке, а остальные рамки, снова внимательно осматривая, переставляет прямо в магазин, руководствуясь тем соображением, что если матка при двойном осмотре не найдена на рамках, то, следовательно, она находится на дне или на стенке гнездового отделения, в котором и следует ей остаться. Гнездо наполняется вощинами, а дня через два снова осматривается, и если свежих яичек там не найдено и, следовательно, матка таки попала в магазин, то ее оттуда водворяют в гнездо. Этот последний случай представляет собою такую редкость, что А. А. Чайкин вполне с этим способом мирится.

4) Как на недостаток метода некоторые лица указывают и на то, что пчелы не всегда охотно переносят мед сквозь ганемановскую решетку на соты с вылупившейся червой, предпочитая складывать его в гнезде у матки, что стесняет червление и вызывает роение, а также и на то, что черва, переставляемая на далекое расстояние от летка, попадает в неестественное положение и страдает от недостатка воздуха.

Этот опыт имел целью ознакомить учеников с методом А. А. Чайкина, а не испытать самый метод. Это испытание было сделано другими лицами, из которых многие нашли его в высшей степени хорошим, другие же, как, например, А. С. Буткевич, сравнивая этот метод с методом "рой-медовики" на 17-ти парах семей в 1913 году, пришли к заключению, что северно-русские пчелы неохотно мирятся с операциями А. А. Чайкина, то заполняя гнездо медом, то настраивая роевые маточники. Надо все-таки отметить, что А. С. Буткевич пользовался не ульями А. А. Чайкина, а ульями Дадана с рамкою Квинби. Сравнительно с методом "рой-медовики", метод А. А. Чайкина дал ему на 25% меда меньше. К этому опыту я еще вернусь при методе Ващенко.

Оба эти недостатка Ф. Коряков (Пчелов. жизнь № 11 за 1915 г.) предлагает устранить (IV) маленькой переделкой улья. Если главный леток, в 5 вершков ширины, будет устроен от правой стенки вершков на 5 и возле него направо будет помещена ганемановская решетка, то улей разделится на две неравные части: направо от решетки, смотря по направлению лета пчел, получится помещение, не имеющее летка и вмещающее рамки 7. Сюда в обычные сроки будут переставляться рамки с червой. Влево от решетки, у главного летка помещается червящая матка, и далее к левой стенке идут рамки с сушью, искусственной вошиной и начатками, которые постепенно отстраиваются и поближе к летку засеменяются маткой, а дальше от летка заливаются медом. Перестановка рамок с червой по проекту Ф. Корякова производится, как и у А. А. Чайкина, т.е. молодые личинки ставятся у решетки, но где бы черва ни находилась — в гнезде или за решеткой — она будет вблизи главного летка; пчелы же складывают мед в большом отделении у матки, причем им не возбраняется, конечно, пронести его и за решетку в освобождающиеся от червы рамки, стоящие у правой стенки. Одновременно Ф. Коряков предлагает позаботиться, чтобы решетка была, по возможности, лучше (с закругленными краями) и чтобы над главным летком был сделан другой для вентиляции в летнюю жару, т. к. поднимать улей на клинья, как это делается в жару с даданами, улей Чайкина невозможно.

Повторяю, что Ф. Коряков предлагает вниманию пчеловодов только свой проект.

Метод А. А. Чайкина подвергся изменению и г. Колодзейчиком, но так как последний обратил улей Чайкина в двухсемейный, то этот метод перенесен в группу В.

(IIIз). Получение естественных роев и смена матки г. Чайкиным достигается следующим образом: он как бы заказывает пчелам построить роевые или свищевые маточники.

В первом случае он на время прекращает замену зачервленных в гнезде маткою вошин новыми, и матка, зачервив имевшиеся у нее вошины, зачервит и *мисочки*, в результате чего у нее выйдет естественный первак или получится возможность отвести искусственный рой с роевым маточником. Если условия погоды неблагоприятны для закладки роевых маточников, то можно, не пропуская сроков для перестановок червы из гнезда в магазин, отворить в магазине леток, и пчелы в нем, почувствовав себя более самостоятельными, заложат *свищевые* маточники.¹

¹ Из последнего письма, полученного мною от А. А. Чайкина, видно, что вопрос о выводе в магазине новой матки требует еще вдумчивой проверки и выяснения условий, в силу которых перечисленные ниже приемы заканчиваются иногда неудачей. Это представляет собою интересную задачу для пчеловодов, которые применяют его метод. Самому А. А. Чайкину часто приходится прибегать к посадке в магазин готовой плодной матки, причем он объясняет невозможность воспитать ее несоответствующим настроением пчел, неподходящей погодой, взятком и прочими, не выясненными причинами.

Можно, наконец, скажу от себя, если пчелы в магазине не обратят внимания на открытый у них леток, заставить их заложить свищевые маточники по способу Левицкого, вставив рядом с решеткой на время вставную доску, которая окончательно осиротит пчел в магазине.

Лица, не доверяющие свищевым маточникам, могут пригнать пчелам в магазине более зрелый роевой маточник из лучшей семьи (племенной) или маточник иной породы пчел. Тогда по выходе из него матки остальные, более молодые, будут уничтожены. Можно, наконец, переставить из гнезда в магазин роевой маточник и дать матке оплодотвориться через открытый в магазине леток, после чего этот магазинный леток запирается снова и в улье червят две матки, из которых одна по миновании надобности в усиленном червлении может быть использована для замены старой, или как запасная, или, наконец, обе матки могут остаться в живых, пользоваться каждая своим летком, и улей Чайкина обратить в ульи Вельса, дающие прекрасный секционный мед.

Заканчивая метод, добавлю, что А. А. Чайкин, пасечничая в Ферганской области, имеет пасеку в 200 ульев, населенных украинской и тремя породами кавказских пчел: терскою, тифлисскою, карабахтапинскою. Несмотря на то, что эти 4 породы очень склонны к роению, у него в 1914 году вышло только три роя, маточники же были заложены в 40 ульях, часть которых была сорвана пасечником, часть сгрызена пчелами, а несколько маточников, случайно перенесенных в магазин, наделили магазин матками. В 1913 году срочный осмотр в 100 ульях запоздал на неделю, и в результате этого сотня дала 18 роев из числа 39 ульев, заложивших маточники. Между тем как другие 100 ульев, осмотренные вовремя, дали только 8 роев из числа 26 ульев, заложивших маточники. Влияния породы пчел на результаты метода не замечается. К сожалению, А. А. Чайкин лично на пасеке работает мало, наемным же, малоопытным пчеловодам не под силу разработать его идею более детально. И все-таки А. А. Чайкин уже пять лет держится своего метода, считает его могучим, но не всемогущим средством устранить роение. Главный сбор меда пчелы делают с хлопчатобумажных плантаций: на каждый улей приходится около 1 п. 20 ф. меда в доход.

Метод Александра, измененный Рише и примененный к улью Лангстрота-Рута

Под этим именем в Америке известен метод, очень напоминающий собою метод Симминса и состоящий в следующем.

Когда улей Лангстрота-Рута, назовем его №1, или другой вертикальный улей с одинаковыми рамками в магазине и

гнезде, придет весною в силу и явится опасение, что он будет роиться, то, чтобы не допустить роения и удержать улей в полной силе и в обычном трудолюбии до наступления главного взятка, поступают так: к нему подносят другой улей (№2), наполненный рамками с сушью и искусственной вошиной. Из улья №1 вынимают рамку, на которой сидит матка, и переставляют в улей №2, откуда рамка с вошиной переставляется в №1. Теперь улей №1 приподнимается, а на его дно ставится улей №2 с маткой на рамке с червой, накладывается решетка Ганемана, а на верх ее улей №1 с остальной червой, но без матки. Матка, к которой соберется часть пчел, имеет полный простор для червления и чувствует себя в положении роя. Это поощряет энергию к работе и не допускает пчел роиться. Однако, в верхнем этаже пчелы, чувствуя себя в некоторой степени безматочными, закладывают обыкновенно свищевые маточники, их следует на 6—9 день уничтожить все до последнего. По прошествии еще 10 дней, т.е. на 16-й день после первой операции, в верхнем улье (№1) червы останутся очень мало (она почти вся вывелась); в нижнем же улье (№2) отыскивают матку, вместе с рамкой переставляют ее в улей №1, откуда одну рамку переставляют в №2; затем, сняв с дна улей №2, на его место ставят улей №1 с возвращенной ему маткой, накрывают ганемановской решеткой, ставят на нее надставку с полурамками, а сверху улей №2, снятый с дна и наполненный червой. Матка снова начинает червить на своих старых, освобожденных от червы, сотах. Надставка, попавшая между ульями №1 и №2, т.е. между червою, и представляющая собою разрыв между гнездом, энергично застраивается и заливается пчелами медом, а в верхнем этаже, в улье №2, пчелы снова закладывают свищевые маточники, которые между 6 и 9 днями уничтожаются пасечником.

На 16-й день верхний улей №2 снимается, ставится вновь на пол и в него снова водворяется матка вместе с рамкой, на которой она найдена; на него, (без решетки) ставится улей №1, снятый с пола, теперь наполненный червой, а затем в виде магазина, ставится надставка (одна или даже две) с полурамками, если пчелы сильны и существует взятки.

Эти перестановки, мешая пчелам роиться, без ослабления их рабочей энергии, приводят к тому, что семья к главному взятку разрастается в огромную силу, желание же роиться в ней исчезает окончательно, так как начавшийся к этому времени главный взятки всецело увлекает пчел к медосбору.

Изложивши метод Александра, уместно будет попутно обрисовать хоть несколькими строчками и картину работ на его пасеке (в штате Нью-Йорк, в 1—1/2 верстах от г. Делансона), сообщенную одним из корреспондентов, посетивших его в 1905 году.

Пасека состоит из 750 ульев, расположенных вокруг постройки, в которой производится центрофужение меда и другие работы. После выставки из подвала пасека приводится в порядок, негодные матки заменяются другими, получаемыми из питомника, а к слабым применяется *прием Александра для подсаживания*.

В соответствии с числом слабых ульев, через неделю после выставки намечаются сильные ульи; с них под вечер снимаются крышки и накладываются ганемановские решетки, в таком положении они остаются некоторое время, а затем поверх их, без малейшего стука при слабом подкуривании сильного улья, ставятся слабые ульи с закрытыми летками. Благодаря наступившим сумеркам из 100 маток, быть может, будет убита только одна. К утру часть нижней, более сильной семьи поднимается вверх, матки в обоих ульях энергично разовьют червление, благодаря чему оба улья через месяц заполнятся пчелой. Теперь верхний улей снимают, одну или две рамки его (не захватив матки) струшивают в нижний улей, который вместе с дном относят на новое место. На старом месте на новом дне остается верхний улей, в который вернется немного летных пчел из отнесенного в сторону улья. Такое усиление слабой семьи применяется Александром, когда у последних имеется хотя бы ладонь червы. Но если слабый слишком беспомощен, то к нему подносится рамка с червой и сидящими на ней пчелами из какого-нибудь сильного улья (конечно, без матки) и на нее садится матка слабых. Чужие сестры с рамки слетели, а оставшиеся молодые встревожены необычностью своего положения вне улья, а может быть уже ищут матку. Рамку опускают в слабый улей, эта черва подсилит слабых. Через 12 часов весь улей осторожно переносят и ставят на верх той сильной семьи, из которой была взята рамка. Дальнейшие работы производятся, как сказано было раньше.

Александр несколько раз (Шв) высказывался в печати, что он не терпит весною большого запаса меда в улье и убежден, что подкормка, при отсутствии больших запасов, дает наилучший результат. К ульям, которые задумают роиться, применяются меры, изложенные в начале этой статьи. При наступлении медосбора все ульи покрываются решетками, сверх которых ставятся вторые этажи для магазинов. Решетки служат не столько для того, чтобы матка не червила в магазине, сколько для того, чтобы быть убежденным, что ее в магазине нет. Такое убеждение чрезвычайно упрощает работу при отборе меда на центрифуге. Жатва бывает очень обильна (по 2,5 пуда на круг с улья), т. к. в распоряжении пасеки находится до 2000 десятин гречи, и, кроме того, пчелы пользуются взятком с растущих в окрестностях золотарника, американской липы, белого клевера и пр. Только таким обилием взятка можно

объяснить, почему Александр все свои 750 ульев держит на одном месте.

Когда семьи придут в силу и начнется деятельная работа в поле, количество носящихся в воздухе пчел так велико, что посетителю кажется, что одновременно вышло десятка полтора роев (IVж). Сам владелец с помощью трех рабочих, переходя от улья к улью, отбирает для центрифуги мед, причем это делается в строгом порядке по раз и навсегда выработанной схеме (IVу). Рабочий подносит от центрифуги ящик, наполненный только что освобожденными от меда рамками и ставит его позади улья; ящик быстро покрывается крышкой от улья и на нее ставится другой, но уже пустой ящик. Теперь быстро, с уверенностью, что матки благодаря решетке нет, вынимается рамка за рамкой из магазина, пчелы с них стряхиваются перед летком и убегают обратно в улей, а рамки помещаются в пустой ящик, рабочий уносит их к центрифуге, а находившиеся в нижнем ящике пустые соты перемещаются в магазин улья. На все это понадобилось не более 1,5 минут, и в час успевают опростать до 30—32 ульев. В центральной постройке работает третий рабочий у центрифуги; от нее проведены трубы, по которым мед стекает в большие чаны, где он отстаивается и посредством крана сливается в бочки для продажи. Все носит чисто американский деловой характер: на стене висят часы, указывающие, что время не ждет и что более 2-х минут на улей тратить не следует. Наем четвертого рабочего не допускается; он больше увеличит сутолоку, чем поможет. Привычные к работе руки работают быстро, почти не повреждая пчел. Хозяин и сын строго за всем наблюдают.

Сам старший Александр теперь умер и в нем американские пчеловоды потеряли собрата энергичного, наблюдательного, с умом деятельным, всегда ищущим лучшие пути.

Лица, желающие более подробно ознакомиться с американским промышленным пчеловодством, найдут статьи и заметки о нем в нашей периодической пчеловодной литературе.

Позволю себе обратить внимание и на сочинение Райковского "Промысловое пчеловодство" - руководство к ведению пчел в рамочных ульях.

Дополнительные сведения. В методе Симминса, схожем с методом Александра, упоминалось о том, что в Германии он применяется в ульях двухъярусных (Шв). Срок 16 дней, соблюдаемый Александром для перемещения гнезда вверх, вполне совпадает со сроком у немцев. Преис в своем "Meine Bienenzucht" на стр. 24 говорит: "Сильная семья, у которой в первых числах мая перемещено вверх гнездо, по крайней мере три недели (в исключительных случаях и 4 недели) не будет закладывать *роевых* маточников, если вовремя будет увеличиваться гнездо, и пчелы не будут желать сменить матку. При

перемещении гнезда в середине мая маточники не будут заложены в течение 18-ти дней, в конце мая — 15-ти дней. После этих сроков надо применить дальнейшие приемы борьбы против роения". В другом месте, на стр. 50, он говорит: "Если эти приемы будут состоять в повторении перемещенной матки, то промежутки времени между каждым перемещением приходится сокращать, т. к. семья сильно разрослась и удержать ее от роения труднее; матка закладывает маточники, имея еще пустые воицины для кладки яиц".

В Германии помещенная внизу улья матка получает возле летка (занос теплый) обыкновенно две свои рамки с червой, затем четыре рамки суши и, как 7-ю рамку — "Baurahmen", т.е. пустую рамку. Затем постепенно добавляются другие. Пустая рамка застраивается трутневой воициной, которая манит к себе матку, благодаря чему она торопится засеменить как те 4 рамки суши, что были даны ей вначале, так и добавляемые к ним. Разрывов в черве она не терпит, а потому количество последней быстро растет. (Подробнее о "Baurahmen" будет сказано в методе Прейса).

Некоторые сведения, дополняющие метод Александра, имеются у Симминса, Кунтша и Прейса.

Оценка методов этой группы в связи с условиями взятка

Взвешивая достоинства методов этой группы в связи с условиями взятка, приходится указать, что метод Симминса был бы подходящим для тех местностей, где взятки бывают один и в первую половину лета; если взятки будут длиться долго, то пчелы, застроив свое новое гнездо, задумали бы снова роиться, и далеко не всех семей удержала бы от этого постоянная выкачка из магазина меда. Поэтому если хороший взятки начинается поздно, а более ранние небольшие взятки, действуя как подкормка на черву, побуждают семьи развиваться рано, необходимо прибегнуть при надставочных ульях к методу Александра, или при горизонтальных ульях — к методу Чайкина, другими словами, повторять приемы Симминса через определенные промежутки времени. К этому же придется прибегнуть, если в распоряжении пчеловода имеется целый ряд хороших взятков, или он подкачивает к ним.

ГРУППА Б

Методы противуроевые с ограничением или прекращением червления

Если пчеловоды группы А основывают свой успех на искусственном возбуждении в пчелах роевой энергии, замечаемой *обыкновенно после того, как семья отроится* (и в противоположность роевому настроению, сопутствующему лени), то пчеловоды группы Б, ограничивающие червление, этой роевой энергией совершенно не интересуются. Их задача проще: воспитать ко времени главного взятка семью, по возможности сильную, не дать ей роиться, отправить в поле на работу больше пчел и сэкономить для себя тот мед и пчелиный труд, который в их местности уходит на выкормку пчел, опаздывающих к взятку, в силу позднего времени рождения. Отсутствие естественного роения при этом является обстоятельством, хотя и благоприятным, но только попутным, прибавочным.

Методы, основанные на устранении матки для пасек, не имеющих позднего летнего взятка

Эти приемы были известны очень давно и Джерзон называл их "бриллиантовыми". В основу таких приемов положено убеждение, что хорошо червящая матка не всегда полезна в улье, так как огромная часть собираемого за лето пчелами меда уходит на выкормку червы. Насколько велико количество этого скормливаемого черве меда ясно, если обратить внимание на то, как быстро весной при начавшемся червлении исчезают из улья остатки зимних запасов меда и что сильный улей, наполненный червою, в нелетный день теряет в весе около 2-х фунтов. Приведу по этому поводу мнения некоторых пчеловодов. П. Корженевский, напр., говорит (П. П. Корженевский "О том, как водить пчел в рамочных ульях". 1899 г. Стр. 43), что в годы, когда пасеки с неразборными ульями гибнут от голода, идут в зимовку с достаточным запасом только те ульи, которые во время единственного главного взятка по той или другой причине были лишены маток, и следовательно, мед остался целиком в улье. На основании этого, при известных условиях, следует создавать искусственно безматочность улья. По мнению П. Корженевского, на черву меду, перги и воды в течение года тратится до 10 пудов, причем цифру эту он получает путем нижеследующего рассуждения. Матка откладывает в лето 200000 яичек, которые займут поочередно 50 сотов, на выкормку этой червы потребовалось бы около 6 пудов.

"Цифру эту, однако, следует считать недостаточною. Пчелы кормят своих зародышей не сырыми продуктами, а выработанным в их организме молочком-кашицею, выделяющимся в небольшой пропорции в соответствии с принятым вовнутрь медом. Кормление это продолжается пять суток. Молодая пчелка до выхода из ячейки пробивает щель в крышке ячейки и кормилицы опять подают ей корм, пока она окрепнет. Так как весь процесс развития пчелы после вылупления из яйца продолжается 17 суток, то на образование ее, следовательно, уходит по крайней мере двойное против объема ее тела количество сырых продуктов, а, следовательно, на выкормление червы от одной матки в течение сезона деятельности пчел расходуется не менее 10 пудов меда, перги и воды".

Такой способ вычисления недостаточно научен. А. Ф. Андрияшев, утверждая, что в нашем климате матка кладет редко более 1500 яиц в сутки, этим уменьшает вдвое предполагаемый П. Корженевским годовой выплод личинок в 200 000 пчел. Тогда на выкормку 100 000 личинок до момента запечатания их, придется пчелам израсходовать за сезон 24 фунта меда, причем этот расчет основан на знаменитых опытах Берлепша ("Пчела и ее воспитание", стр. 78), выяснивших, что 1000 личинок от рождения до момента их запечатания съедают 100 граммов меда, 50 граммов перги и 33 грамма воды. Эти цифры, конечно, в итоге дадут гораздо меньше 10 пудов, но нужно отметить, что тот же Цесельский далее высказывался следующим образом: "Насколько выгодно ограничение червления всякий может убедиться, выбрав два пня равной силы и ограничив в одном из них червление, а другой предоставив самому себе и затем сравнив полученный от них доход. Нужно хорошо запомнить вытекающее прямо из опыта правило, что в сильных пнях лучше всего ограничивать червление путем совершенного устранения матки, в ульях средней силы не нужно удалять матку, но зато ей нужно отделить каким-либо способом несколько сотов, на которых она могла бы продолжать червление лишь в ограниченной степени". (Напомню, что это относится к местности с коротким и уже поздним взятком).

Почти то же говорит Берлепш: "Пчелы не должны бесполезно выводить черву и вести ненужные восковые постройки. Это одно из важнейших правил всего пчеловодства. Много тысяч липших центнеров меда добывалось бы в Германии, если бы все пчеловоды следовали этому правилу".

Лично я однажды, под влиянием прочитанных мною статей, якобы о неизбежно возникающем у пчел равнодушии к работе вследствие отгораживания матки на 2—3 сотах, просил в письме одного знакомого помочь мне проверить это параллельными опытами и получил в ответ следующее: "Опыты эти я делал и делаю и в гораздо большем числе, чем бы мне этого

хотелось. Решетки у меня старые, покоровленные, между ними и стенками улья часто образуются щели, через которые пролазит матка, и если я это замечу вовремя, то беда не велика, и я, пересадив матку обратно на ее две рамки, заделываю щель. Но если прозеваю, и матка надолго завладеет рамками магазина (улей Левицкого), то я знаю, что мне нужно махнуть рукой на доход с этого улья".

Чтобы не утомлять читателя, я приведу еще лишь одну выписку из автора, авторитет которого для многих несомненен — из сочинения А. Бутлерова — отца нашего русского пчеловодства. На стр. 123 ("Пчела, ее жизнь и главн. прав. толк. пч-ва") он говорит: "...так как и пчелиная детва съедает много меда, а те пчелы, которые выводятся к концу взятка, ничего уже не успевают приносить в этот год, то лишней вывод поздних пчел убавляет мед в ульях понапрасну. Поэтому если семья достаточно сильна, то во время главного взятка следует ограничить или прекратить червление, т. е. позаботиться о том, чтобы пчелиной лишней детвы в улье не разводилось...". "...Запирание или отбор матки иногда бывает полезен и для роев-перваков *со старыми* матками. Если такой рой уже сделал достаточное гнездо и у него видно много детвы, но мало меда, а взятка стоит несильный, то запирание или отбор поможет тому, чтобы пчелы успели запастись для себя побольше меда..."

Если Берлепша, Цесельского, Левицкого и некоторых других причислить к одной группе пчеловодов, то ко второй группе придется причислить Андрияшева, Симминса, Ващенко, Чайкина и многих других. Последние утверждают, что всякое ограничение червления вредно отзывается на сборе меда, что пчела быстро тратится во время работы, и только постоянное пополнение семей вновь нарождающимися пчелами может спасти ульи от обессиления. Подробнее эти методы будут изложены в соответствующих местах.

Но вторая группа пчеловодства все-таки признает, что ульи должны быть чрезвычайно сильны, и путем различных приемов (кормлением на черву, соединением роев, применением маток-помощниц (Метц), удержанием народившегося роя в материнском улье, противуроевыми мерами) добивается получения колоссальных семей, значительно превосходящих численностью естественные семьи. Не будет ли это в сущности осуществление принципа Джерзона, Берлепша, Цесельского и Левицкого, выраженного в словах: *следует иметь во время главного медосбора возможно большее количество рабочих пчел при наименьшем числе червящих маток*. Ведь улей, ведомый по методу Метца (роесокоращательные ульи или матки-помощницы), после того как перегородка вынута, по численности пчел можно рассматривать как две семьи, из которых одна матку имеет, а другая при соединении семейств лишена ее.

Таким образом мы видим, что пчеловоды этих 2-х групп, столь ожесточенно спорящие меж собою относительно ограничения червления, на самом деле не так уж далеко разошлись в своих мнениях.

Противники ограничения червления пользуются иногда летучими словечками: "ближе к природе!", "назад к природе!", и утверждают, что применение ганемановской решетки — прием жестокий, противоестественный, заставляющий усталых бедных пчел протискиваться сквозь щели решетки. Если решетка устроена хорошо, то всякий может убедиться, как легко через нее проходят пчелы. Некоторые пчеловоды их не вынимают даже в том случае, когда матка из семьи удалена, и решетка, следовательно, более не нужна, или, как в Америке, только ради получения уверенности, что на рамках, предназначенных для центрифужения, матки не имеется. Противоестественность здесь тоже уж не так велика. Как часто во время главного взятка встречаешь пасеки, где в ульях червы вряд ли наберется по ладони, т.к. все занято напрыском и медом: в дуплах это встречается, вероятно, еще чаще. Только позднее, когда нектар будет сгущен и сложен в виде меда в соответственных местах, у матки открывается поле для нового червления. Здесь природа ограничивает его и идет навстречу интересам пчеловода. И почему же последнему, в случаях, когда природа ему в своей помощи отказывает, не помочь себе самому решеткой.

В иностранной литературе не раз встречались указания еще на одну выгоду применения решетки: ограничивая червление, она содействует накоплению в улье преги, необходимой как для осенних, так и для весенних будущего года выводов здоровой пчелы. Кунтш, напр., в своих статьях в журнале "Praktischer Wegweiser für Bienenzüchter" за 1913 г., пишет, что в ульях, не имеющих запасов перги, выплаживаются к концу лета и рано весной пчелы, называемые им "Unterewahrte" (т.е. недокормленные); они годятся для домашних работ, но не для сбора и при начале взятка массами теряются и даже изгоняются другими пчелами. Такое изгнание сопровождается возней возле летка, напоминающей грабеж, запираанием веранд. Кунтш убедился, что это не напад, а изгнание негодных пчел и что это имеет место только в таких ульях, в которых перед тем матки не были заперты, а потому запасов перги в них не образовалось. Об этих фактах упоминает и Преис в "Meine Bienenzüchter - Betriebsweise". Рассмотрение этого вопроса не входит в задачу моей книги, но отмечу, что этот взгляд, подкрепляющий пользу применения в известных случаях решетки, за границей, в местах без позднего взятка, все более расширяется.

В Германии, напр., часто слышишь выражение "das Honigraum — Absperrgitter ist eine sehr gute Tracht" (решетка — это хороший взятки).

Предпосылая эти строчки и выдержки, я желал всесторонне осветить вопрос, а теперь перейду к двум наиболее характерным методам, ограничивающим червление с целью не допустить израсходования меда на выкормку пчел, не могущих в этом году вследствие близости окончания взятка собирать мед и вместе с тем не могущих быть достаточно молодыми, чтобы благополучно перенести зимовку, причем методы Цесельского и Берлетта, схожие между собою, рассмотрю совместно. К этой же группе можно было бы отнести и метод Ф. Роя, но я предпочитаю присоединить его к группе Г отдела И.

Метод Цесельского

Славянский улей (IV), применяемый Цесельским и признанный Съездом пчеловодов в Галиции 1865 г. лучшим по дешевизне и достоинствам, получивший затем там широкое распространение, имеет всего 10 рамок, вынимающихся вбок через дверку. Он имеет внутри высоту 64 см, в ширину 24 см, и в глубину 42 см. Таким образом, в нем остается еще место для вставной доски и должен — затвора. Рамки или ставятся на прибитые изнутри к передней (легковой) и задней стенкам планки, или висят на плечиках в фальцах, выбранных сверху ульев (это менее удобно); они имеют 48 см вышины и под ними остается подрамочное пространство в 15 см высоты, сюда собираются пчелы во время жары или во время перевозки.

Зимую плесени и сырости в улье не замечается, т.к. воздух все время медленно перемещается. Входя в леток у нижнего его края, он, будучи холодным и тяжелым, падает в подрамочное пространство, отсюда несколько обогревшись и ставши легче, вытесняемый новым притоком воздуха, подымается вверх к пчелам и, испортившись от дыхания, уходит как более негодный вдоль верхнего края летка наружу. При холодном заносе и одной вставной доске место летка будет против четвертой рамки, т.е. как раз посередине зимнего ложа.

В подрамочном пространстве, если его отделить горизонтальной ганемановской решеткой, можно летом предоставить пчелам вволю настроить трутневых сотов, в доход воском. Они останутся недоступными для матки, оставшейся в гнезде (см. Хозяйство на мед Снежневского).

Леток в славянском улье круглый, квадратный или продолговатый, должен иметь во время сильного лета у сильной семьи около 16 см². Цесельский предпочитает круглый, 4,5 см в диаметре, при котором пчелы выходят сверху, а входят в улей снизу, не мешая друг другу. Расстояние летка от потолка 25—30 см. Здесь возле летка, пчелы устраивают зимнее ложе, и если запасы меда не поместились над ложем, сбоку его, то они складываются ниже ложа.

Цесельский не раз предоставлял пчелам самим указать место для летка. Для этого в колоде от потолка до пола делалась щель в один сантиметр ширины и в течение лета пчелы выходили по всей длине щели; но к концу лета щель пчелами заделывалась прополисом и только на высоте 25-30 см сверху пчелы оставляли одну или несколько дырочек, в виде летка, для зимы. Этот леток у пола, как, напр., в улье Левицкого, Цесельский считал лишним, т.к. он не избавляет от необходимости чистить дно. Вместо него для проветривания удобнее устроить в потолке отдушину, через которую можно и подкармливать пчел.

Стенки улья или оббиваются соломой, или они делаются из тонких досок двойными, причем Цесельский рекомендует пространство между стенками оставлять пустым.¹

В. Пилипчук в своей книге "Практичный иллюстрированный учебник пчеловодства", изданной на украинско-галицийском языке, говоря о галицийском улье, называет его гречневый, т.к. малый размер его делает удобным только для мест, имеющих один сильный, но не продолжительный сбор с гречи и одновременно с липы. Учтя, что в дм² 850 ячеек и что матка в день кладет 2500 яиц, мы видим, что 8 рамок будет занято червой и только две останутся для меда. Очевидно, черву нужно устранить в начале взятка, дать место для меда и в конце лета воспитать новых пчел для зимовки. Это единственный и вполне практичный выход при указанных местных условиях. Где взятки возобновляются еще раз и устранение матки недопустимо, там В. Пилипчук советует к галицийскому улью приспособить надставку, или, опустив рамки до дна улья, вверху вставить ряд невысоких рамок в виде магазина. С этим нельзя не согласиться.

Таким образом, галицийский улей является одним из тех немногих ульев, которые вполне приспособлены для определенной местности.

Эти подробности описания славянского улья я помещаю не потому, что считаю его удобным (даже для павильонов удобнее улей Альберта, Бурки-Неккера, Кунша, Прейса и др., с рамками тоже вынимающимися вбок), а потому что они теоретически обоснованы, что может быть интересно при оценке и других систем.

Метод (1г). Цесельский, приведя весною пасеку в порядок, утепляет только средние и слабые семьи; сильные же семьи остаются без подушек за вставною доскою и благодаря этому воздерживаются от закладки большого количества детки. Многочисленная детка нуждается в большом количестве воды и это побудило бы пчел летать и в холодные дни за водой, причем они гибли бы массами. Таким образом, сильный неутеплен-

¹ Опыты, произведенные мною в Боярке, доказали, что относительно достоинства пустых внутри стенок Цесельский ошибается, они плохо сохраняют тепло. (См. метод Лайянса).

ный улей сберегает свой мед и не испытывает "весеннего ослабления" (об этом же упоминается в описании приема Блинова).

Приблизительно (Пб, Пв) за 5—6 недель до главного взятка, и ни в коем случае не раньше цветения крыжовника, Цесельский начинает торопить матку откладывать яйца посредством подкармливания сытой. У него имеются таблицы, составленные в течение ряда предшествовавших лет, указывающие, когда, приблизительно, зацветают те или другие медоносные растения. Хотя время зацветания растений под влиянием погоды не ежегодно совпадает с известными числами месяца, но промежутки времени между зацветанием различных растений довольно постоянны. Так, напр., между цветением вишни и акации протекает около 6 недель, за 10 дней до акации начинается цвести полевая горчица, глухая крапива и ползучий клевер; следовательно, если в какой-либо местности акация представляется главным взятком, то с зацветанием вишни следует начать подкормку спекулятивную, на черву, а при зацветании горчицы, глухой крапивы или ползучего клевера приступить к удалению из ульев маток.¹

Кормление жидкой сытой (стакан сахара на 2 стакана воды) продолжается ежедневно в течение 15—20 дней, после чего прекращается, так как за это время матка заложит достаточное количество червы, нужное для использования ожидаемого обильного, но короткого взятка (всегда имеется маленький "взятки-предтеча", который при наличии запасов достаточен для поддержания червления, раз матка уже разошлась в выполнении своих обязанностей).

За 9—10 дней до главного взятка ульи рассматриваются и разделяются на 3 категории.

Первую категорию составляют самые сильные ульи, го которых, как было уже сказано, матка устраняется совершенно. Так как это лучшие илучшие на пасеке матки, то их, если они не старые, сохраняют на 2—3 рамках в особых условиях, имеющих две должины, два летка и разгороженные глухою перегородкою на две части 3 рамки для запасных маток и 10 рамок для нормальной семьи.

Часть этих маток вернется в ульи, в которых молодые матки во время оплодотворения погибли, другая часть будет использована (Ши) для искусственного роения по окончании взятка. Это вообще надежный способ, а при отсутствии поздних взятков почти единственный. (См. доп. св-я в методе Лайянса).

Процентов 10 останется на зиму для продажи или использования весной.

Обезматоченные ульи в течение нескольких дней работают

¹ Цветок акации, не считая стебелька, в это время имеет 25 мм длины. Упомяну об этом потому, что подобного рода наблюдения могут тоже служить указателем для определения времени взятка того или другого медоноса. Упомяну также, что улей на контрольных весах необходим для регулирования подкормки на черву, он обнаруживает и ниже упомянутый "взятки-предтечу".

с меньшим усердием, но затем, успокоившись и заложивши свищевые маточники, с наступлением взятка работают, по мнению Цесельского, не хуже тех, у которых матки целы. Цесельский отбирает матку за 10 дней до главного взятка не только для того, чтобы пчелы успели запечатать черву и освободиться для работы вне улья.

Так как славянский улей имеет всего 10 рамок, то требует частого применения центрифуги; но центрифугуются только задние 6—7 рамок, а в конце взятка только 4 рамки, так как передние 6 должны сохранить достаточный запас для зимы, между ними находится и та рамка, на которой оставлен маточник для вывода новой матки.

Вторая категория состоит из ульев средней силы. В них матка запирается на 3-х задних рамках посредством ганемановской решетки (у Цесельского вставная доска с отверстием посередине, забитым ганемановской решеткой), перегородивающей леток на две части. Вследствие этого пчелы могут, не проходя через решетку, сразу направляться или в гнездо или в магазин улья. В ульях, имеющих под рамками пустое место (как, напр., в улье славянском), матку можно отгородить и внизу на коротеньких сотах, прикрепленных к линейкам и отделенных от верхних рамок горизонтально вставленной решеткой. Если при отгораживании матки, будут замечены роевые маточники, то отгораживание не уничтожит у пчел желания роиться и, чтобы избежать возни, лучше с таким ульем, хотя бы он и был причислен к средним, тоже поступить как с сильным, т. е. уничтожить матку, а затем лишние маточники.

Третья категория ульев на хорошей пасеке не должна существовать, так как к ней причисляются ульи, оставшиеся слабыми к началу главного взятка. Своими слабыми силами они не могут использовать взятка, и напрасны надежды тех малоопытных пчеловодов, которые надеются, что взятком их исправит. Опытный же пчеловод, если не кассировал их заранее, то теперь, перед взятком, спешит присоединить их к соседним ульям или соединить по 2—3 вместе между собою.¹

¹ Цесельский упоминает о необходимости кассировать перед взятком слабейшие; но если они достаточно сильны (напр., покрывают 4 рамки), чтобы постепенно развиваться дальше, то такое кассирование будет правильно в том случае, если впереди, неделя через 6, не предвидится другого взятка. Если же такой взяток имеется (напр., 15-го июня ранняя гречиха, 25-го августа поздняя гречиха), то с оставленной слабой семьей произойдет следующее: во время первого взятка ее слабые силы будут вносить столько меду, сколько нужно матке для развития в теплую погоду сильного червления. Это червление через 6 недель наделит семью большим количеством червы и силы, но вместе с тем не даст возможности собрать какой-нибудь запас. Если второго взятка не будет, то существование улья на пасеке излишне; но если около 5-го августа, т. е. после 2-х выплодов, считая с начала первого взятка, наступит второй взяток, или улью он будет доставлен посредством перевозки, то этот, бывший в середине июня слабым, теперь при втором взятке сделает то, что его сильные в июне товарищи сделали при первом взятке. Он к середине августа будет залит медом, но по силе своей опять будет слабее. Пасечники-кочевники, доставляющие своим пчелам взятки за взятком, хорошо знают, что мед и сила сменяют друг друга по очереди, что собрать два взятка подряд семье трудно и что изменить этот закон не могут и большие размеры улья.

К этому методу Цесельского остается добавить, что семьи, у которых погибнут молодые матки во время облета, нельзя заставлять выводить новых маток из червы, так как улей уж очень ослабеет, и эти вторично выведенные матки, не успеют достаточно начервить, чтобы обеспечить семьи молодыми пчелами для зимовки. Вот поэтому-то из лучших, устранимых перед главным взятком маток составляют рои в количестве 10% пасеки.

От себя прибавлю (Va), что если во второй категории найдутся ульи, в которых прошлогодние, бывшие в этом году отгороженными матки, за отсутствием в конце лета взятка, будут плохо червить, то такие ульи следует отметить и спекулятивной осенней подкормкой довести к зиме до средней силы. Я прибегал к этому в исключительных случаях, но благодаря накопившейся в улье перге, всегда хорошо и без подкормки (об осенней подкормке на черву говорится еще в методе Прейса).

Метод Берлепша

Берлепш, хозяйничавший тоже в местности, лишенной позднего взятка (Тюрингии), ограничивал червление несколько иначе.

(VI). Улей его напоминает собою улей славянский, но только небольшие рамки его размещены в три яруса, причем верхний ярус заполняется только летом и служит магазином.

Метод (VIa). Во второй половине лета Берлепш из всех сильных ульев вынимал по рамке с червою, на которых сидела матка, и переставлял ее в маленький улеек-ящик. Сюда добавлялись еще рамки две суши и рамка с медом и затем струшивалось с гнездовых рамок (следовательно, молодые пчелы) около фунта пчел. Эти улейки отвозились версты за две, или же оставались на той же пасеке, но в последнем случае пчел с них струшивалось больше. Дней через 9—10 в материнских ульях уничтожались лишние маточники, а маленькому улейку добавлялись еще одна-две рамки. Иногда же работа в последнем шла так успешно, что требовалась пересадка его в обыкновенный нормальный улей.

Как же поступает Берлепш осенью с получившимися у него в большом количестве улейками? Раньше всего осматриваются ульи, выведившие себе новых свищевых маток. Те (процентов 10), которым это не удалось сделать, получают, взамен вынимаемых у них рамок с медом или сушью, всю черву из одного или из двух улейков вместе с сидящими на ней пчелами (5—6 рамок) и старой маткой, временно запертой в клеточку. Остальные нуклеусы, соединяемые по несколько штук вместе и подкрепляемые рамками с медом или червой, обращаются в обыкновенные ульи, возмещающие неизбежные на пасеке зимние и весенние потери. Лучший способ роения после взятка, когда запасы меда выяснены.

Итак, работы сводятся к следующему: по методу Цесельского — за 6 недель до взятка начать подкармливать и кормить 2—3 недели; за 10 дней до взятка у сильных семей и у семей средних, но готовившихся к роению, удалить матку. В остальных средних семьях отгородить ее решеткой на 3-х рамках, причем решетка упирается в середину летка. Слабые семьи соединить. От нескольких лучших семей отвести рои (10%) для замены семей, у которых молодые матки при облете погибнут.

По методу Берлепша в середине лета матки с 4-мя рамками меду, червы и суши и одним фунтом пчелы перемещаются в маленькие улейки. Через 8—10 дней выламываются лишние свищевые маточники и добавляются рамки нуклеусам, а осенью ульи, которые не обзавелись молодыми матками, получают обратно своих прежних маток вместе с их семейками и запасами; оставшиеся нуклеусы соединяют в нормальные семьи.

Дополнительные сведения к методам Берлепша и Цесельского. Мне хочется несколько лучше осветить вопрос, когда именно отнимают матку, и вопрос, всегда ли слабые семьи следует кассировать при наступлении взятка.

А. Бутлеров и некоторые другие предлагают отнимать маток с наступлением взятка и, притом, не иначе, как убедившись, что взятка недостаточно силен, чтобы в борьбе червы с медом мед одержал бы победу и сам ограничил бы червление. Наконец, третьи отнимают матку за три недели до окончания взятка. Очевидно, общее правило создать трудно и приходится учитывать силу семьи, погоду, количество червы и пр., а главное, иметь в виду, чтобы молодая матка успела до осени начервить достаточную для зимовки силу.

Многолетняя практика Берлепша и Дате доказала, что ульи, с которыми так поступили, сравнительно с ульями, у которых матки были не отобраны, к осени имели на 10—15 фунтов меду больше и шли на зиму с вполне достаточным населением и притом, что чрезвычайно важно, с населением молодым, родившимся от молодой матки. Такие молодые матки, как известно, червят осенью гораздо деятельнее старых. Вот поэтому Берлепш еще в 1856 году отказался от совета Джерзона не убивать, а только запираť маток в клеточки, оставляя их на сотах. Такие матки, промучившиеся в долгом заключении, по мнению Берлепша и Дате уже не годятся для позднего червления, и улей, хотя и медный, идет на зиму с малосильной и старой пчелой. Многие поддерживали Джерзона и в споре с Берлепшем указывали ему, что уничтожение матки влечет за собою кропотливую работу, заключающуюся в отыскании и уничтожении свищевых маточников. На это он справедливо возражал, что пчелы прекрасно понимают бесполезность для них матки, запертой в клеточке, и стремятся вывести себе другую,

а потому возня с уничтожением маточников при запирании маток в клеточку не отпадает.¹

На столько же несостоятельны, по мнению Берлепша, и указания на то, что 10—15 фунтов меда, скопленные во время отсутствия матки, будут уничтожены червою, выведенною осенью молодого маткою. "Этому, — говорит он, — противоречит то, что я знаю. Без сомнения, августовская и сентябрьская черва истребляет немало меду, но издержанное количество никогда не переходит ту прибыль, которая получается через отбор матки, потому что теперь, когда нечего больше собирать, пчелы не тратят на выкармливание червы того времени, которое они могли бы употребить на сбор меда. Потребление меда червой далеко не единственная причина, по которой ульи, имеющие большой завод червы, собирают гораздо меньше меду, чем ульи, у которых матки отобраны, главная беда в том, что отчасти *упускается время взятка*".

Некоторые указывают, что после удаления маток ульи обзаводятся свищевыми и что такие матки хуже и не так долговечны. Что они хуже, не доказано ни теоретически, ни практически. Мне известны пасаки весьма продуктивные и уже четверть века пользующиеся почти исключительно свищевыми матками. Долговечность же матки не нужна, т. к. они ежегодно сменяются.

Добавлю еще, что Берлеган допускает отнимание маток в ульях сильных и средних. У более слабых же ульев ограничение червления (с этим согласен и Цесельский) повлечет за собою полное обнищание пчелой, а потому доступно только в том случае, если эти ульи предназначаются для упразднения, или на их занос предполагается поселить пчел какого-либо другого улья (напр., неразборного, с устаревшим гнездом).

¹ Лично я очень часто наблюдал закладку свищевых маточников и при незапертой матке, а только отгороженной от своей червы ганемановской решеткой (напр., при применении метода Левицкого, Симминса и др.), а несколько раз и при отсутствии ганемановской решетки на сотах с червою, поставленных вдалеке от гнезда; последнее случалось в тех семьях, которые были доведены до неестественно большой силы присоединением роев, других семейств или червы. Часть пчел такой семьи, удаленная от матки, очевидно, не чувствует ее присутствия в другом конце улья (ШЖ). Появление маточников нероевых в улье, где матка отгорожена на 2—3-х рамках, объясняют и тем, что пчелы, замечая убыль в черве, видят причину этого в порочности матки и приступают к естественной смене ее. Дюлитль убедился, что такие маточники очень щедро снабжаются кормом. Этим пчелы хотят как бы возместить то, что личинка произошла от плохой матки. На этом и некоторые иностранные воспитатели маток (см., напр., Die Königinzucht-A. Dtranli-Pfarrer in Scherzingen в Швейцарии) основали свой метод воспитания маточников. Последние воспитываются на племенной черве, поставленной в отделение, куда, благодаря решетке, матка не имеет доступа. Но почему пчеловод, отгородив матку и уничтожив в течение 9 дней свищевые маточники, может не бояться в дальнейшем отхода роя? "А потому, — говорит Преис на стр. 27-й, — что чем меньше становится гнездо, тем меньше и стремление к роению, и когда за решеткой останется всего две Рамки с червой, то, по моим наблюдениям, роение невозможно".

Отмечу, что у нас на юге многие отнимают матку, как только будут заложены роевые маточники, или когда матка, производя трутней, упорно отказывается от заселения мисочек. В последнем случае получают свищевые маточники, которые некоторые пасечники, не доверяющие им, заменяют роевыми; пасека Руденко, благодаря такому устранению маток, давала большой доход, чем соседние (Украинское бжельництво, 1909 г., Ч. 3).

Противники смены однажды только зимовавших маток обыкновенно ссылаются на то, что на другое лето матка червит лучше, чем на первое. Это, конечно, верно, но верно и то, что от родившейся после взятка матки никто и не требует в эту же осень усиленного червления, когда же настанет следующая весна, то матка до самой своей смены перед взятком будет наиболее плодovита.

Хозяйство К. И. Марковского, в основу которого положены методы Цесельского и Берлепша

Исдовольно толстой пачки сообщений с русских пасек, на которых применяется устранение маток, я беру сообщение с пасеки К. И. Марковского (1915 г.), так как она велась сведущим человеком по вполне установившемуся и проверенному методу в течение нескольких десятков лет. Состояла она из 120—150 ульев.

Остановлюсь только на тех работах, которые менее обычны. Так, напр., когда пасека, после выставки ее из омшаника, приведена в порядок, т.е. устранены трутневые матки, устроенны гнезда и т. д., приступают к соединению слабых семейств, которых весною К. И. Марковский не терпит. Для этого у одной слабой семьи уничтожается матка, а через один-два дня рамки ее переносятся в ульи другой семьи и ставятся за вставную доску вплотную. Безматочные пчелы через щель под вставной доской переходят к семье с маткой; последняя почти никогда не подвергается нападению, а потому запираение ее в клеточку Марковский не практиковал (см. прим. в методе Левицкого). Затем приступают к даче пчелам воды (Ид): рамку, вынутую с края гнезда держат в несколько наклонном положении, наполняют водою из чайника с узким носиком и ставят обратно. Если червы уже много, или следующую дачу воды предполагается произвести несгорo, то наполняют водою обе стороны рамки, но обыкновенно ограничиваются только одной. Такая дача воды продолжается недели две-три, а потом дают ее только тем, у которых зимние запасы меда частью засахарились.¹

¹ В. Ф. Ващенко засахарившийся мед распечатывает и поливает теплой водою. Что же касается дачи воды, избавляющей пчел от необходимости летать иногда в холодную погоду к водопою, то он заменяет ее дачей очень жидкой сыты и утверждает, что очень жидкая сыта не только не заставляет пчел "рыскать по пустым еще полям", но, напротив, удерживает их от вылетов". О весеннем поении см. также в хозяйстве Прейса, в методе Брюханенко, и в дополнительных сведениях к нему.

Семьям же маломедным дают вместо воды сироп средней густоты, наливая его тоже в рамки.

Так как пасека находилась в огромном лиственном лесу, то спекулятивная подкормка и дача муки не производится, пчелы пергу и нектар в достаточном количестве находили в природе, и пасечнику остается только расширять гнезда добавкою рамок с искусственной или готовой вощиной. Достойно (Пе) внимания и то, что вошина новая и старая совершенно черная в глазах владельца имела одинаковую ценность для пчел, и последнюю ставили как в магазин, так и в гнездовое отделение. Владелец допускал, что, может быть, пчелы несколько и мельчали, но тридцатилетний опыт убедил его, что продуктивность и трудолюбие пчел оставались прежние.

Примечание. Это, конечно, возможно, но необходимо отметить, что пастором Вегандтом опубликованы в журнале "Wegweiser" его исследования над старой вощиной, причем микроскоп показал, что в меде, выкаченном из нее, а равно и в воде, налитой на полчаса в старые вошины, содержится много грязи и остатков от испражнений личинок. Почтенный пастор на вопрос: "Годятся ли старые вошины?" — отвечает, — "Конечно годятся, но только... на перетопку для получения воска. Впрочем, если необходимо ими пользоваться, то нужно налить в них минут на 30—40 тепловатой воды и затем выкачать. Это делает старые вошины более пригодными для меда и червления". Но, добавлю я, вместо этой возни, проще добыть из них воск, который вернуть пчелам в виде вошины искусственной. Это будет доходнее в смысле производства воска и гораздо гигиеничнее, на что указывает и доктор Ем.Цандер в своем научном труде "Die Faulbrut und ihre Bekämpfung" (Гнилец и борьба с ним); он требует ежегодного обновления половины всех построек, как это происходит в неразборных ульях.

В начале июня (Пи) отделяют искусственные рои для пополнения комплекта пасеки (приблизительно 10—15% всей пасеки): в пустой улей переставляют из отроиваемого улья рамку с пчелами, червою и с сидящей на ней маткой, добавляют рамку с прошлогодним медом и водою и 5—6 рамок суши или искусственной вошины; затем в тот же улей струшивают всех пчел из материнского улья и получившийся таким образом рой относят на новое место. Летная пчела, конечно, вернется в материнский улей, и если в нем не были еще заложены роевые маточники, то пчелы заложат свищевые.

Одновременно с этим делают "отборки" (от 20 до 30%), т.е. рамку с маткой и пчелой переставляют в пустой улей на новом месте, добавляют три рамки суши, рамку с медом и во-Дой, стряхивают с 3—4 рамок пчел и "отборок" готов.

Эти отборки, соответствующие маленьким ульям-ящикам Берлешпа, значительно слабее вышеупомянутых роев и предназначаются главным образом для подстилки впоследствии более слабых комплектных ульев или используются как запасные матки; 5—6 штук из них, достигших значительной силы, иногда оставляются на зиму.

Остальные ульи (приблизительно 70%) остаются нетронутыми до середины июня, когда к ним применяется метод Цесельского, т. е. вылавливаются и уничтожаются матки с целью устранить расход меда на черву и освободить пчел от домашних работ по выкормке и согреванию ее. Таким образом (IVa) все зимовальные ульи будут лишены маток, причем 85—90% их с целью ограничить червление. Через неделю пчелы пойдут на липу, которая составляет главный взятки.

Так как на всех ульях мелом обозначаются числа, указывающие, когда была устранена матка для роя, отобрана или просто удалена, то видно, когда материнский улей следует пересмотреть и уничтожить лишние маточники, а затем, на 12—15 день выслушать, не запела ли матка. Если случайно, вследствие недосмотра, выйдет рой, то его возвращают обратно.

Центрифужение меда начинается через неделю после окончания цветения липы, т. к. к этому времени липовый мед окончательно созревает; в плохие годы в ульях оставляют по 2 рамки меда, чтобы предупредить голод до начала цветения гречихи.

Пасека К. И. Марковского принадлежит к кочующим и состоит из ульев-лежаков на 15—20 рамок, (20-ти рамочным отдается предпочтение), по размерам, напоминающим рамку Долиновского, но смыкаются эти рамки не с 3-х сторон, а только сверху. Улей никаких отдушин для вентиляции во время перевозки не имеет; снаряжение же для перевозки состоит в том, что вынимают три-четыре задних рамки и освободившееся место закрывают горизонтально положенной рамой с сеткой; в случае духоты пчелы во время перевозки собираются под этой сеткой.

Для перевозки (IIIи) имеются три особых платформы, на каждой из которых помещаются по 21 улью без крыш, в три ряда по 7 штук, чтобы не съезжали, по сторонам платформы укрепляются латы со сквозными отверстиями, через которые пропускаются железные прутья с нарезками на концах для гаек. В платформы впрягают по 2 пары волов. Отвозится пасека на гречихи за 35 верст, а если последнюю спалит "суховнем" (юго-восточный ветер на Украине), что иногда случается, то пчелы пользуются чабрецом, во множестве растущим на пасеках. Там же пасека еще раз центрифужится и в начале сентября возвращается домой, где окончательно готовится к зимовке, причем в улье оставляется 10—12 рамок.

У читателя невольно возникает мысль, успеют ли безматочные в июне семьи достаточно усилиться для сбора гречихи или чабреца.

Покойный Марковский на этот вопрос отвечал следующее: "Липовый мед сравнительно с гречневым так дорог, что для сбора его в наибольшем количестве есть расчет пожертвовать некоторым количеством меда позднего дешевого; если пчелы его соберут настолько, что могут на нем перезимовать, то я вполне удовлетворен".

Итак, Марковский весной недели 2—3 поит пчел водою. В начале июня отделяет искусственные рои и отборки, соответствующие улейкам Берлетпа; за неделю до липы уничтожает в остальных ульях маток (метод Цесельского); таким образом, 10—15% зимних ульев дают рои, а 85—90% превращаются в безматки. Вторики предупреждаются вылавливанием маточников или возвращаются. В августе сбор с гречихи.

Дополнительные сведения. Покойный К. И. Марковский, знакомя меня со своим методом, подробно изложил работы дороевого периода. Так как мне (Из) не придется и в будущем рассмотреть обычные весенние работы в горизонтальных ульях, которые объединяются под названием "приведение пасеки в порядок", то помещу это сообщение здесь, хотя бы вкратце, придав ей общий характер.

Выставив пасеку или с вечера, или, если она небольшая, утром, когда выяснится, что погода способствует немедленному облету, пасечник "пропускает" пчел, т. е. отворяет летки, а у тех ульев, где пчелы бьются в леток, перед тем как отворить его, выпускает клуб дыму, пчелы тогда вылетают не сразу, а постепенно, замечая место.

Безотлагательно на солнечном припеке, по в месте, защищенном от холодного ветра, устраивается текучий водопой: на скамейке поставлен бочонок с дырочкой внизу, заложенной чопиком, но так, что вода капля за каплей вытекает наверх наклонно поставленной доски и по ложбинке, вырезанной зигзагами и спускающейся вниз, течет на землю. В это время она нагревается солнцем и забирается пчелами, оставаясь не зараженной их трупами, как это наблюдается у корыт со стоячей водой с камнями или поплавками (К. И. Марковский, как сказано выше, поит пчел в ульях). Тут же может быть помещена и мука, заменяющая пергу, для удобства пчел покрытая соломой или стружками.

Во время облета мелом отмечают те ульи, которые облетываются очень хорошо, удовлетворительно и плохо. Нежелательных облетываться побуждают к этому, открыв улей и впуская в него солнечный свет и тепло. Погибших относят обратно в омшаник. При конце облета начинается осмотр облетевших плохо. Их можно поделить на следующие категории.

1) Все в порядке, но большая осыпь обессилила семью; если рядом стоит тоже не особенно сильная семья, то их сближают и впоследствии соединяют; в противном случае относят в погреб дней на десять и выставляют потом по два, по три рядом, чтобы соединить. Часть таких ульев остается в виде запасных маток, которые, если не будут использованы, то впоследствии подсилятся червою из скороспелых силачей, чтоб предупредить в последних роение. Особенно приходится быть осторожным с ослабевшими от поноса. Если причина последнего не ясна (не мыши, не кислый мед и т. п.), то испражнения таких пчел следовало бы рассмотреть в микроскоп (увел, в 300—400 раз), не имеем ли дело с ноземой, и если блестящие, напоминающие рис, споры ноземы обнаружатся, то ни о каких соединениях не может быть и речи и ставится только вопрос, уничтожить ли семью или лечить.

2) К безматкам, если они сильны, присоединяют слабыша или в первый же вечер, или дней через 10, когда из погреба будут вынесены те, которые предназначены к соединению. Пока уменьшается леток, а при первых признаках нападения, улей уносятся в омшаник. Слабые безматки или присоединяются к соседним или относятся в омшаник, как и слабыши, и соединяются впоследствии.

3) Семьи с трутневыми матками (и с горбатой червой) немедленно обезматчиваются и с ними поступают, как с безматками.

Само соединение производится перед сумерками. Одна из маток еще днем запирается на сутки в клеточку, а в другой семье, если она имеется, уничтожается. В начале сумерек обе семьи подкуриваются (можно их опрыскивать подсахаренной водой с мятными каплями) и рамки их с пчелой составляются в один улей, причем черва ставится вместе, лишняя сушь уносится.

Можно применить и другие способы (см. Указатель). Пустой улей уносится с пасеки, а к летку соединенных приставляется наклонная досточка, чтобы пчелы облетывались осмоторительно.

4) Семей с трутовками весной бывает мало. Если заложены маточники, и, следовательно, пчелы недовольны трутовкой, то достаточно пчел струсить где-нибудь в углу пасеки, а их улей с пустыми сотами и запасной в клетке маткой поставить на прежнем месте. Вернувшиеся, как предполагают, без трутовки пчелы принимают матку, которую дня через два можно выпустить. Если же пчелы привыкли к трутовке, то им дают в клеточке матку из какого-нибудь другого улья, и оба этих улья меняют местами. Теперь обезматоченному улью можно дать запасную матку, а через два дня обе матки выпустить. Запасная будет окружена молодыми, привыкшими к матке, пчелами, а пересаженная в улей с трутовкой — собственными летными пчелами.

Покончив с неблагополучными ульями, убирают закисший и засахарившийся мед для перетопки его. Засахарившийся мед можно, впрочем, распечатать, опустить на время в теплую воду и дать пчелам, но часть его все-таки, в виде кристаллов, будет выброшена на пол. Гнезда во всех ульях на пасеке суживаются и оставляются только те рамки, которые содержат необходимый мед и покрыты пчелой.

Затем идет подкормка пасеки по нужде сиропом, медом или кормовой массой Шольца.

Утепление ульев: подсилка червою слабейшей из тех семей, у которых пчелы покрывают больше рамок, чем матка их может зачервить, и где, следовательно, часть пчел за отсутствием взятка праздна, а в будущем будет вызывать роевое настроение. Далее, когда и крайние рамки у вставной доски густо покроятся пчелой, то начинается расширение гнезд сушью, которая ставится позади так называемых перговых рамок, т. е. тех, которые стоят рядом с крайней рамкой червы. С наступлением тепла начинается дача искусственной вошины, ее ставят позади первой рамки, причем между искусственной вошиной и вставной доской помещается еще и рамка суши. Когда искусственная вошина будет отстроена, снова переносится через перговую рамку, становясь рядом с раньше перенесенной. Но если эта последняя плохо занята пчелами, то вновь отстроенную вошину уносят в запас или ставят позади рамки с искусственной вошиной и т. д.

Далее начинается уход за пасекой по методу, соответствующему местности и условиям.

Метод К. Левицкого

Улей Варшавский. В 1882 году было выпущено 1-е издание сочинения знаменитого польского пчеловода К. Левицкого; в нем, после необходимых естественно-исторических сведений о пчеле, указаны работы, производимые в им изобретенном улье, известном под именем Варшавского (IV). Это — зимующий на дворе стояк (длина рамки 18 цалей,¹ ширина 10 цалей снаружи); но так как рамок в нем размещается 22 и более, то он может рассматриваться и как лежак.

Примечание. Левицкий, как и Любенецкий, принадлежит к тем пчеловодам, которые утверждают, что стояки гораздо скорее весною входят в силу и лучше роятся, лежаки же роятся менее охотно, но зато сбор меда в них более значительный. Любенецкий в известном своем сочинении, изданном в 1859 году и переведенном на русский язык в 1876 году, дает этому явлению и теоретическое объяснение.

¹ Польский цаль или дюйм — 24 мм, а английский дюйм — 25,4 мм.

Вот почему К. Левицкий пожелал, чтобы его улей в первую половину лета представлял собою стояк, а во вторую, когда начинается взятки, лежак.

Занос в улье теплый, с одним летком на дне и другим выше. Кроме рамок в середине помещается ганемановская решетка, корытце под рамками и вставная доска со стеклом. В верхней части доски находится закрывающийся задвижкой вентилятор, а внизу приподнимающаяся на петлях досточка, благодаря которой можно вынуть из-под рамок корытце и почистить дно, не трогая вставной доски. Ганемановская решетка закрывается при желании особой досточкой, которая превращает решетку в сплошную перегородку.

К. Левицкий был убежденным защитником зимовки на дворе, а поэтому та часть улья, в которой зимуют пчелы, обита толстым слоем соломы. Задняя часть улья, в которой находится боковой запасной леток, наполняется рамками только летом, а потому в оббивке не нуждается. В задней стенке имеется дверка, отворив которую, можно через стекло вставленной доски наблюдать работу пчел на задних рамках, а также подметать улей и подкармливать пчел.

У переднего нижнего летка имеется большая прилетная доска, приделанная так, что ее на зиму можно приподнять, и тогда она затеняет верхний леток, мешая солнцу выманивать пчел. Нижний леток отпирается только летом и через него выбрасывается пчелами сор, который задерживается на прилетной доске благодаря прибитым у краев ее планками. Этот сор дает некоторые указания пчеловоду относительно состояния семьи, как, например, кал от мотыльицы, мертвые личинки пчел и пр. Улей стоит на прочных ножках, спасающих его от сырости и дающих возможность работать не нагибаясь. Прикрыт улей двумя крышками, задняя, прикрывающая летнюю заднюю часть улья, отодвигается назад, а передняя крышка откидывается вперед на петлях и закрывает работающего пчеловода от пчел, прилетающих к леткам фасадной стенки.

Из этого краткого описания видно, что устройство улья К. Левицкого обходится недорого, а потому К. Левицкий был предложен еще особый улей — *крестьянский*. Это ящик тех же размеров, кругом обитый соломой и накрывающийся одной цельной крышкой; в задней стенке имеется дверка.

Кочевка. Громоздкость улья лишает возможности перевозить пасаку под взятку, а потому К. Левицкий, в случаях необходимости перевозки, предложил пользоваться особыми кочевыми ульями, которые сделаны из досок в 35 мм толщины и вмещают 8—10 рамок с сушью и начатками. На эти рамки сметаю часть пчел из неподвижного улья, а матку запирают в особую клетку, вмещающую сот в 24 кв. цая. Клетка эта, сделанная из ганемановской решетки, называется "замком" и

помещается около летка, расположенного против ребер сотов на 2 вершка от дна. Снаряженный таким образом переносной улей, с открытыми верхним и нижним вентиляторами, подвозится к взятку, и тут набранные пчелы понемногу растериваются, а соты наполняются медом, так как мед почти совершенно не расходуется на черву. Остатки пчел возвращают оставшимся дома комплектным ульям, которые успели за это время воспитать себе новых молодых маток. Можно, конечно, воспитать молодую матку и в кочевом улье, снабдив куском червы и исключительно рамками вполне застроенными.¹

Улей К. Левицкого считается теперь многими пчеловодами устаревшим, однако, в западной половине России он держится крепко. Некоторые лица, имевшие возможность наблюдать его рядом с ульями Дадана убеждены, что он дает меду не меньше, но при условии, что в нем будет не менее 22 рамок.

Теперь, ознакомившись с устройством улья К. Левицкого, перейдем к самому методу пчеловодения, т. е. опишем те 7 работ, которые он производит в течение сезона.

1-я РАБОТА производится (Ia) в начале марта в первый теплый день и состоит в том, что на день открывается нижний леток. Затем надо вынуть корытце, внимательно осмотреть накопившийся за зиму сор, убедиться через стеклянный затвор, или прутиком через вентилятор, имеется ли мед. Вечером выслушать улей, сделать отметку обо всем замеченном и поскорее помочь неблагополучным семьям. Раскрывать и подробно рассматривать все семьи еще холодно, и подушки верхняя и боковая оставляются на прежних местах.

2-я РАБОТА. Когда потеплеет (Iб) (например, зацветет крыжовник), следует уменьшить гнезда у слабых семей, *переведя сушь от них для зачервления сильным семьям*. В это же время производится первая ревизия; каждая рамка подробно осматривается, проверяются запасы, достоинство матки, устраняются заплесневелые и трутневые вошины и пр., а после ревизии пасака приводится в окончательный порядок, т. е. устраняются безматки, голоднякам раздается мед и пр.

Примечание. От себя замечу, что причиной слабости некоторых семей весною бывает нозематоз, так называемый опрятный, без следов поноса, а, может быть, другие заразные болезни, еще незамеченные пчеловодом, и потому передача вошин без дезинфекции в сильные семьи при настоящем состоянии науки не может быть одобрена. То же

¹ В. Ф. Ващенко, пользовавшийся этими ульями в 1884 - 1885, убедился, что кроме матки в замке, необходимо вставить в улей хоть одну рамку с червой; без этой рамки пчелы, вывезенные под взятку, не чувствуют себя дома и сильно разлетаются. По словам В. Ф., и сам К. Левицкий впоследствии пришел к этому убеждению, что и высказывал ему при свидании.

следует сказать и об обычном присоединении весною слабой к сильным ульям: слабой лучше соединять между собою.

3-я РАБОТА. Около 15 мая возвращают слабым семьям отнятые у них при 2-й работе рамки. Эти рамки теперь зачервлены сильными семьями. Таким образом, сила семейства на пасеке уравнивается, и все они имеют столько рамок, на скольких они зимовали (около 6-ти) (Пж). Так как у пчел в это время начинает выделяться воск, то надо им дать возможность строить вошину; для этого поступают так: во всех ульях к 6-гнездовым рамкам приставляют ганемановские решетки, за ними вставляют 2—3 начатка и стеклянный затвор. Эти начатки, недоступные для матки, могут быть застроены и трутневой вошиной, но если они будут застроены пчелиной вошиной и будет желательно получить лишние рамки с червою для образования роев, то их переставляют в гнездо к матке, а на место их за решетку ставят новые зачатки. Чтобы обеспечить (IIIа) на пасеке небольшое количество трутней, нужное для оплодотворения маток и придачи пчелам энергии, в задней, 6-й рамке гнезда отламывается внизу кусок вошины, пчелы застраивают ее обыкновенно трутневой вошиной и выплачивают себе сотню-другую трутней. Подушку боковую теперь убирают и пчеловод через стекло может следить за дальнейшим развитием семьи. Если отстройка начатков идет хорошо, то в улье все благополучно и вмешиваться в его жизнь пока не нужно. Теперь же (IIб) если взятка нет, начинается подкормка на черву, причем каждые два дня наливается в находящиеся под рамками корытце в количестве 1—2 небольших стакана сыта. (О весенней спекулятивной подкормке говорится в дополн. сведен, к методу Лайянса.)

4-я РАБОТА (IIIв, IVв) имеет целью устранить у пчел всякие помыслы о роении и сохранить трудолюбие. Достигают этого следующим образом: в конце мая возле летка, у передней стенки, оставляют первую гнездовую рамку без матки, затем ставят начатки, бывшие за решеткой; добавляют еще начатков или искусственной вошины и суши, далее ставят решетку и за нею остальные гнездовые рамки с маткой и, наконец, стеклянный затвор. Пчелы, недовольные непривычной для них пустотой в передней части улья, застраивают ее и не думают роиться. Если пчеловод нуждается в роях, то матке добавляют несколько рамок с вошиной, и в этом случае она зачервливает 7—9 рамок. В таком виде большинство ульев спокойно дожидается главного взятка, пользуясь пока небольшим ранним взятком.

В этом месте метод Левицкого напоминает метод Симминса, Чайкина, Александра с той только разницей, что матка у Левицкого остается в старом гнезде, а не стряхивается на начатки у летка, как у только что упомянутых пчеловодов.

5-я РАБОТА. Она может иметь две цели: а) *добывание меда* и б) *увеличение пасеки*.

При добыче меда К. Левицкий считает необходимым ограничить червление (IVа), т. е. если этого не сделать, то получится много пчелы к тому времени, когда взятка в поле уже не будет. Для зимовки же эта пчела, съевшая в фазе личинок и во взрослом состоянии немало меда, будет непригодна, вследствие своего пожилого возраста. Левицкий не устраняет совершенно из улья матки, как это советуют делать Берлепш, Цесельский и другие пчеловоды, хозяйничавшие тоже в местах без позднего взятка, а при помощи ганемановской решетки дает ей возможность червить на двух или трех рамках с начатками, которые могут зачервливаться только по мере их отстройки. Чтобы достигнуть этого, матку, где бы она ни находилась с гнездом впереди (после 3-й работы), или сзади улья (после 4-й работы), отгораживают сзади улья у стеклянного затвора на 2-х последних гнездовых рамках 5-й и 6-й и на одном начатое; остальные гнездовые рамки (№ 2, 3, 4), стряхнувши с них пчел за решетку в дверке, переставляют вперед на другую сторону решетки, рядом с остающимися в гнезде рамками. Спустя несколько дней и две гнездовые рамки №5 и №6 переносят за решетку, дав матке вместо них 2 рамки с начатками.¹ Таким образом, рамки в улье разместятся в следующем порядке: 1-я летка — гнездовая рамка, поставленная там при 4-й работе, за нею — ряд рамок с сушью и начатками (4-я работа), гнездовые рамки №№ 2, 3, 4, 5 и 6, решетка, 3 начатка с маткой и стеклянный затвор. Рамки, на которых находится матка, будут застраиваться теперь по преимуществу пчелиной вошиной, так как матка, не имея где откладывать яйца, будет идти "по пятам строящих пчел", что составляет условие, при котором пчелы воздерживаются от постройки трутневой вошины. Бывшие же гнездовые рамки, по мере выхода червы, будучи недоступны матке благодаря решетке, будут заливаться медом, который, как известно, пчелы любят складывать поближе к черве. Этих рамок не центрифужат, и они составляют неприкосновенный запас для зимы. Рамки же, стоящие впереди их, ближе к летку, составляют доход пчеловода, и по мере наполнения поступают на центрифугу.

¹ Лично я эту перестановку рамок делал с промежутком в один день, с расчетом, чтобы на седьмой день после последней перестановки пересмотреть их сразу и уничтожить изредка закладываемые здесь свищевые маточки. Чаше мне случалось находить маточки на рамках, предоставленных матке. Возникла мысль: не желают ли пчелы роиться? Обыкновенно оказывалось, что нет. Замечая, что червы становятся все меньше, пчелы приписывали это порочности матки и предполагали произвести естественную смену ее. Поэтому, если старая матка ценна, то приходится последовать совету Прейса и, во избежание убийства ее пчелами, осматривать рамки матки каждые 14—16 дней, уничтожая, если попадутся маточки. Я лично никогда этого не делал, предпочитая смену матки.

Если вместо меда хотят *получить рои*, то пятая работа заключается в следующем: несколько лучших ульев за 8—10 дней до роения лишают маток, побуждая их этим заложить свищевые маточники (Ши). Затем через неделю приступают к самому роению, которое производится одним из способов, не требующих перестановки улья с места на место. Это те способы, которые применяются в павильонах и к таким тяжелым ульям, как улей К. Левицкого. Обыкновенно из двух сильных ульев, например, А и Б, в которые заранее было вставлено несколько лишних рамок в гнездо (работа 3-я) берут по 2 рамки крытой червы с сидящими на них пчелами и вставляют их в переносный ящик; к ним прибавляют из улья А матку (в клеточке), а из улья Б еще молодых пчел, сметенных с нескольких рамок. Эту семью переносят в новый улей, помещая в нем впереди у летка и позади вставленных рамок с червой по рамке суши, затем решетку и один-два начатка. В передней рамке суши, ниже верхнего летка, нужно сделать отверстие для прохода пчел и вентиляции. Получилась семья, устроенная так, как были устроены семьи после 3-й работы. Остается на другой день матку в новой семье выпустить из клетки, а семье А приготовить маточник, что сократит время ее безматочности и предупредит выход из нее вторака.

Если нет запасной суши, то несколько семей целиком стряхиваются в свои же ульи на начатки, а их гнездовые рамки временно распределяются между другими ульями. Через несколько дней эти рамки, покрытые теперь молодой пчелой, послужат материалом для образования семей по вышеизложенному способу.

К. Левицкий рекомендует также образование новых семей и посредством сметания в новый улей молодой пчелы из нескольких сильных семей; при этом нужно иметь ввиду, что часть пчел (старших) такого ссыпчика слетит, если новая семья не будет перенесена версты за две от пасеки.

6-я РАБОТА. (Шз) состоит в смене устаревших маток. Для этого в ульях со старыми, подлежащими смене матками отпирают боковой леток, а за 10 дней до окончания взятка решетку заменяют доской и в переднюю часть улья ставят сот с червой для вывода молодой матки. Когда она там выведется и оплодотворится, то старую матку у бокового летка устраниают, а пчел и ее черву присоединяют к молодой матке. Можно матку вывести и у бокового летка, перепустив старую матку в переднюю часть улья, откуда ее впоследствии после оплодотворения молодой матки придется выловить и уничтожить, а семью соединить, как и раньше. Так как ко времени (Шг) выхода молодой матки из маточника взяткок кончился, и пчела в улье во время страдной работы значительно растерялась, то пчелы не роятся, хотя бы лишние маточники и не были выре-

заны. До осени остается еще много теплого времени, за которое матка успевает наплодить для зимовки молодых пчел.

7-я РАБОТА. Начинают подготовку к зимовке, для чего по окончании взятка (около 1-го августа) вынимают (Vб) из ульев решетку и прибавленные в течение лета в переднюю часть улья рамки. Затем придвигают к летку прошлогодние гнездовые рамки №№ 2, 3, 4, 5 и 6, проверяют на них расположение запасов; временно сзади оставляют рамки, на которых матка червила будучи заперта за решеткой, и ко всем этим рамкам приставляют вставную доску (Уд). Прейс, как увидим ниже, поступает иначе. Через 21 день 3 рамки, бывшие с червой, стоящие у вставной доски, вынимают, вставляют подушки и готовят улей к зимовке (Уд). В ульях, выведших в передней или задней своей части молодых маток, составляют гнезда из тех же рамок, но предварительно старых маток, отгороженных от молодых доскою, удаляют. Следует заметить, что если прошлогодние соты для зимовки неподходящи (например старые), то их заменяют другими, а если соты, предназначенные для гнезда, залиты воском, то нижние части их выпрыскивают, образовав таким образом зимнее пчелиное ложе. Можно ограничиться распечатыванием нижней части сотов и дачей нескольких сотов суши; тогда пчелы перенесут распечатанный мед в верхнюю часть рамок с сушью, и запасы, таким образом, распределяются правильно. Остается только, когда наступят холода, перевесить прилетную дощечку так, чтобы она заменила верхний леток, который только один остается открытым на зиму.

Итак, работы при методе Левицкого сводятся к следующему: 1) проверка запасов меда через стекло или палочкой через вентилятор; 2) ревизия и передача суши от слабых семей сильным; 3) уравнивание пасеки и предоставление пчелам возможности строить; 4) предупреждение роения перемещением гнезда в глубину улья; 5) ограничение червления ради увеличения медосбора и отвод искусственных роев; 6) замена устаревших маток и 7) подготовка к зимовке.

На этом я окончу изложение основного метода К. Левицкого. Остается привести еще некоторые *дополнительные сведения*. Для этого я использую имеющиеся у меня сообщения с пасек.

Лица, не желающие по тем или другим причинам ограничивать червление, например, в местности, где имеется и ранний и поздний августовские взятки (поздняя гречка, вереск), не применяют метод К. Левицкого полностью, а оставляют на все лето матку отгороженной на 6—7 рамках у летка, как указано в работе 3-й.

Этим сокращенным методом К. Левицкого пользовался известный киевский медовар В. Волковинский, имея ульи К. Левицкого, но с холодным заносом. Его пасека пользовалась в

мае акацией (главный взятки), в июне липой, в конце июля гречкой.

Интересно, что этот же пчеловод, имевший одно время в Подольской губернии другую пасеку при одном взятке, применял исключительно устранение на июнь матки. Очевидно, этот человек понимал, что все хорошо на своем месте, и что высказываемый иногда с большой уверенностью закон "ограничение червления никогда не должно быть допускаемо", требует дополнения: "за исключением тех случаев, когда именно оно должно быть применено".

Далее, некоторые пасечники в улье Левицкого делали следующее приспособление: на дно его, выше нижнего летка, на всем протяжении гнезда и во всю ширину улья кладется тоненькая горизонтальная дощечка, подбитая снизу планочками в 0,5 вершка толщины. Ганемановская решетка своим нижним краем стоит на конце этой дощечки, и, таким образом, пчелы, входящие в нижний леток улья, не могут сразу попасть в гнездо, а проходят под дощечкой прямо в магазин за решетку и не бывают вынуждены, как пчелы, входящие в верхний леток, пронести свой мед через все 6 рамок гнезда и через решетку. Для лиц, которые убеждены, что решетки портят крылья, такой подход под дощечкой является желательным улучшением улья.

Само собой понятно, что если оставить гнездо на роевую пору впереди у летка на 6-ти или 7-ми рамках, то семья обыкновенно роится; потому пасечники, которых роение стесняет, а вместе с тем сокращение червления, ввиду наличности позднего взятка, нежелательно, устраивают ко времени роения на все остальное лето улей, как сказано в работе 4-й, т. е. отсовывают 6-7 рамок с маткой назад в улья и отделяют их решеткой от передней части улья, наполненной начатками и сушью; роение тогда не бывает.

На практике многие пчеловоды, даже и при отсутствии позднего взятка, все-таки метод К. Левицкого так или иначе изменяют, сообразно своим взглядам.

Примером другого рода изменения выберу хозяйство г. Енджиевского, который пользуется приемами Левицкого и Цесельского.

У него имелось 180 ульев Левицкого, но с холодным заносом, причем главный леток отступал от правой боковой стенки на 4 рамки. На 3-х из них отгораживалась матка к началу главного взятка (IVa) с ранней гречихи, в начале июня. К матке пчелы не могли проникнуть иначе, как через решетку. В боковой левой стенке имелся небольшой леток на случай, если пожелаю воспитать новую молодую матку, при этом решетку заменяли доской (см. работу 6-ю).

Если взятки неожиданно опаздывал, то, во избежание сильного ослабления семьи, черву от отгороженной матки пе-

реставляли в магазин, а матке давали из магазина 3 сота суши для нового зачервления. Однако владелец предпочитал полное устранение маток перед началом взятка и, действительно, устранил их в одной части своих ульев, вырезав затем лишние маточники. Поступать так со всеми ульями пасеки он не мог за недостатком рук, а потому вынужден был прибегать к вышеописанному отгораживанию маток, что менее хлопотливо. Отгораживались матки только на 3—4 недели.

Для улучшения породы пчел на этой пасеке практиковался следующий прием: четвертая часть ульев, отставшая в развитии, ежегодно кассировалась, а от четвертой части пасеки, состоящей из лучших ульев, бралось по одному рою, чем и восстанавливался комплект, причем продуктивность пчел постепенно улучшалась.

Дополнительные сведения. В руководствах обычно советуют улучшать породу пчел, наделяя все ульи маточниками, воспитанными из яичек одной, наиболее продуктивной семьи. Практика, конечно, не дала еще определенных указаний о целесообразности такого приема, но, рассуждая теоретически, он повлечет за собой нежелательное в пчеловодстве явление: матки и трутни на всей пасеке будут родственны между собой и дадут ослабление потомства. Поэтому, с этой точки зрения, прием улучшения породы пчел у Енджиевского предпочтительнее. Золотая середина и здесь, вероятно, будет лучшим решением вопроса: брать племенные яички для маточников не от одной племенной семьи, а от 5—12-ти, в особенности на пасеках изолированных. Во всяком случае, вопрос об улучшении породы не путем прививки иноземной крови, который уже разочаровал пчеловодов, а путем искусственного подбора среди местной породы, — этот вопрос необходимо выдвинуть на передний план, как одно из лучших средств улучшить доходность пасеки. Каждый хоть немного наблюдательный пчеловод знает, что семьи не одинаково трудоспособны, что пчелы, ряд лет не дававшие никакого дохода, вдруг, после смены матки, давали наивысший доход на пасеке.

На Боярской пасеке записаны прямо курьезные случаи. Например в 1918 году имелась семья, быстро развивавшаяся и во время главного взятка, при бойком лете, имевшая наибольшее количество рабочих пчел, и вместе с тем нуждавшаяся в подкормке тогда, когда от других, более слабых семей качали мед. За нею следили как за курьезом, и только случайная гибель матки и дача другой сделали ее по доходности нормальной.

Переведу мнения нескольких иностранных авторов.

Preis. "Обычно возражают, что нет времени возиться с воспитанием племенных маток. Если в таком ответе не сыграли особой роли небрежность и равнодушие, то я бы посоветовал сократить число ульев наполовину и освободившееся таким

образом время посвятить воспитанию племенных маток. Правда, тогда нельзя будет хвастаться размерами своей пасеки, но прибыль от нее будет не меньшей".

Stranlr: "Семья пчел представляет собою яблоню дикую или неизвестного сорта; давая ей племенной маточник или матку, мы прививаем к ней благородный, доходный и желательный сорт".

Root: "Привить семье роевой (не племенной) маточник — это значит поступить на один цент умно и на один доллар глупо".

При выборе племенной семьи надо обращать внимание исключительно на доходность. Остальные качества имеют значение только второстепенное.

Из различных способов оплодотворения маток в Боярке наилучший результат получился при помощи ульев Крамера, нуждающихся только в немного большем количестве пчел, чем ульи-малютки, от которых и американцы теперь отказались, да вряд ли в широких размерах когда-либо и практиковали. Подробнее о Крамере см. в методе Прейса.

Метод Прейса

(Соединение методов Симминса с методом Левицкого).

Этот метод ставит себе задачу удержать пчел от роения перемещением червы (без матки в верхний этаж и ограничением червления во время главного взятка в первой половине лета (с началом жатвы взятков там больше не имеется).

Улей Прейса (IV) принадлежит к типу открывающихся сзади, и рамки его при помощи щипцов, теперь весьма усовершенствованных, вынимаются вбок. Он двухэтажный, делящийся на верхний и нижний этажи, вынимающийся ганемановской решеткой; в нижнем этаже, кроме того, применяется вторая решетка — вертикальная, параллельная дверке и летковой стенке. Улей имеет внутри 84 см в высоту и 24,5 см в ширину; в каждый этаж входит по 12 рамок и по стеклянной вставной доске, все рамки в верхнем и в нижнем этажах одинаковы. Занос теплый. В нижнем этаже у пола имеется леток с верандой, закрывающейся в холодные весенние дни сеткой, удерживающей пчел от опасных в эти дни вылетов. Размер веранды — 30 см ширины, 36 см высоты и 15 см глубины. В верхнем этаже тоже находится леток, и снаружи приделан ящичек, куда можно вставить литровую бутылку с кормом или водой; этим ящичком пользуются, когда верхний этаж затянут рамками и бутылку в него вставить нельзя. В самой стенке имеется отверстие, дающее пчелам возможность проникать в ящик либо из нижнего, либо из верхнего этажа. Когда верхний этаж не занят пчелами,

то поение производится посредством помещения бутылки в верхнем этаже, причем трубочка через пробку бутылки проводит жидкость в корытце, прикрепленное ко второй рамке от летка ниже верхней планки. Толщина стен 3 см, и только передняя стенка в нижней своей половине, где зимуют пчелы, — двойная (до 7 см толщины). Ульи сдвигаются в один ряд под навесом на такой высоте, чтобы плечо пасечника приходилось против середины высоты улья. Пространство между ульями заполняется мхом, который снаружи забивается планкой.

Метод. Работы по этому методу я изложу в виде календаря, перенеся все пояснения на конец в дополнительные сведения. Такие работы отмечены словами: "См. ниже дополнительные сведения." Думаю, что так будет яснее и менее расплывчато.

1. С января ДО марта. *Очищаютцинковыелисты*, положенные на дно улья, что продолжают делать и в первые дни весны, когда сор накапливается быстро.

2. С середины февраля до конца марта. *Вставляют в верхние этажи*, после первого облета, бутылки с водой с добавкой на 1 литр (4 стакана) 3 г соли (около золотника), так как весной веранды часто бывают заперты (Ид), и пчелы, лишенные воды, не могут готовить молочко для червы. (См. ниже дополнительные сведения).

3. С середины февраля до конца марта. *Проверка записов корма*. Эта проверка обязательна для всех, у кого совесть не чиста, и корму осенью было дано меньше 15—18 ф. (говорится о Берлине). Тогда ее надо сделать после первого хорошего облета, даже и при легком морозе; только снег и дождь могут побудить отложить ее.

Достаточно вынуть две обыкновенно не занятые пчелами задние рамки. Если меда нет, то дать немедленно, даже и в суровую погоду, один или два литра теплого жидкого корма; чтобы сделать семью подвижной, можно в магазин положить горячий кирпич.

В это время можно вынуть и защитную рамку — это пустая рамка, вставленная перед зимовкой в конце сентября между стеклянной вставной доской и последней рамкой; благодаря образовавшейся здесь пустоте влага, накапливающаяся на стенке, не вызывает заплесневения последнего сота. (См. ниже дополнительные сведения.)

4. С конца марта ДО ПОЛОВИНЫ апреля. *Проверка достоинства маток*. Когда вишня в полном цвету, а бузина пустила пятисантиметровые побеги, Прейс проверяет все ульи (за исключением ранее обозначенных как безматочные) относительно достоинств маток, а при этом и относительно достаточности корма.

Рамки вынимаются, пока не натолкнешься на черву, или на правильно снесенные яички, обыкновенно черва начинается сейчас же после свежей пергой.

5. С половины апреля до начала мая. Расширение гнезд при наступлении весеннего хорошего взятка. Обыкновенно пчелы у Прейса зимуют на 7—8 рамках с 15—16 ф. корма. Этого за немногими исключениями хватает им до цветения вишни. Достаточен для этого времени и размер гнезда. Поэтому расширение гнезда Прейс начинает вообще незадолго до цветения вишни, т. е. 23 апреля. До этого в гнезде должно быть тепло, и лишние рамки будут эту теплоту уменьшать. Более раннее расширение гнезда делается только для тех семей, которые даже и в холодное утро покрывают рамку у стеклянкой вставной доски.

К этому времени Прейс делит свою пасеку на три равные по численности партии. Причем, первая партия — из сильнейших ульев — должна доставлять рамки с червой для подстилки третьей партии, состоящей из слабойшей; вторая партия — треть пасеки, состоящая из семей средней силы, — должна продолжать свое развитие самостоятельно. Главное условие успеха дела, по мнению Прейса, состоит в уравнивании силы семей перед роением и главным взятком — это не раз подчеркивал и самый знаменитый практик Германии, покойный Гравенгорст. Одни семьи, благодаря этому, удерживаются от роения, отдавая все силы на размножение в самом улье, другие семьи — слабые — получают серьезную помощь для дальнейшего развития в виде молодых пчел-кормилиц (подробнее об этом ниже).

Семьям первой категории, покрывающим уже 6, даже 8 рамок, вставляется между пергой и первой рамкой с червой столько суши, чтоб всех оказалось 11 рамок. На 12-м месте (IIIe) вставляется контрольная (восковая) рамка. Эта цельная рамка разделена поперечной на две половинки: верхняя занята пчелиной сушью, нижняя — пуста, иначе пчелы уж чересчур много настроят трутника. Рамка (IIa) служит показателем, когда улью требуется помощь, в виде расширения гнезда или другой работы (подробнее о ней см. здесь же в дополнительных сведениях и у Кунтша). Постройка и расширение гнезда у пчел идет в двух направлениях: сверху вниз и от летка назад.

Если давать только застроенные рамки, то пчелы поневоле будут строить у задней стороны улья в контрольной рамке. Появившаяся здесь постройка безошибочно доказывает, что пчелам стало тесно. Теоретически правильнее было бы, ради сохранения тепла, прибавить только одну рамку; но так как цветут вишни, то таким ульям доводят число рамок до 12-ти, включая и контрольную рамку.

Ульям второй партии (средней) или совсем не дается рамка с сушью, или только одна; сзади они все же получают контрольную рамку. Дальнейшие прибавки производятся только после начала застройки контрольной рамки.

Третьей партии рамок не добавляют, а иногда для теплоты даже отнимают непокрытые пчелой рамки.

6. С конца апреля ДО конца мая. Уравнивание семей (Иг). Когда некоторые семьи занимают уже 12 рамок, следовательно и контрольную рамку, и не позже того, как цветы акации, не считая черенка, будут иметь 2,5 см длины (т. е. за 10 дней до начала выделения нектара), приступают к уравниванию семей. Под этим не следует подразумевать полного уравнивания и отборки червы и у средней силы семей в пользу слабойшей. Нет, под этим подразумевается отборка червы вместе с пчелой только у сильнейшей, густо покрывающих 12 рамок и грозящих перейти в роевое настроение. Им взамен дается сушь или искусственная вошина.

Хлопотливость этих работ на большой пасеке значительно уменьшается, если сразу у всех сильнейших отобрать излишнюю черву и, составив на козла (или в открытом запасном улье), дать слететь старой пчеле, а затем каждому слабейшему дать нужное ему число рамок. За то, что матка-хозяйка не будет убита прищельцами, Прейс ручается; нужно только поменьше применять дыму. В таком виде, как было сказано выше, уравнивание достигает двух целей: предупреждает роение сильнейшей и делает работоспособными слабойшей.' (См. ниже дополнительные сведения.)

7. С середины ДО конца мая. Перевешивание семей. Приблизительно (IVr) за 10 дней до цветения акации (IIIv) приступают к так называемому перевешиванию гнездовых рамок.

Вынимают все рамки, отыскивают и накрывают колпачком матку (обыкновенно ее находят на контрольной рамке); затем ставят обратно в глубину улья 2 рамки червы и пускают на них матку; далее ставят 4 рамки с сушью, а седьмую контрольную с трутневой поновкой. Затем в верхний этаж вставляют первую рамку с сушью, далее остальные рамки с червой, взятые из нижнего этажа. Остается положить между этажами ганемановскую решетку, и роение предупреждено: внизу матка имеет сушь для червления, а сверху пчелы, чувствуя присутствие матки, по мнению Прейса, маточников обыкновенно не закладывают. Слабые семьи совсем не перевешиваются, а средние, хотя и перевешиваются, но им внизу дается только небольшое гнездо.

По поводу этого приема, напоминающего метод Симминса,

Французы удачно называют его "противуроевым уравниванием семейств".

говорилось уже в конце метода Александра. (См. ниже дополнительные сведения).

8. С середины ДО конца мая. *Ревизия после перевешивания.* Через некоторое время в нижнем этаже снова начинается подтяжка трутневой вошины. Появление ее поощряет матку к зачервлению впереди стоящих рамок с сушью: матке хочется засеменить трутневую вошину, но ей нельзя бросить незачервленными впереди стоящие рамки. Наконец на трутневой вошине появляются первые яички. Пасечник вынимает трутневую рамку, добавляет еще три рамки пчелиной суши и опять крайнюю, десятую ставит контрольную.

9. С конца мая до начала июня. *Отгораживание матки.* Когда на контрольную рамку снова переберется матка, и прошло уже три недели со дня перестановки червы в верхний этаж, желание роиться снова овладевает пчелами, но теперь пасечник борется с этим иначе: проверив, нет ли маточников, а если они найдены, то уничтожив их, он отделяет матку вертикальной ганемановской решеткой на двух последних рамках.

Если на них имеются маточники, или в будущем будут заложены, то, не боясь роения (старая матка через решетку не отроится), ждут пока один из маточников будет запечатан. Теперь старую матку и лишние маточники уничтожают, а вертикальную ганемановскую решетку из нижнего этажа вынимают.

10. Открытие летков в верхних этажах.

11. Первая выкачка меда с садов. Сбор с садов и кле-на Прейс отбирает перед цветением акации, но не всегда, т. к. обыкновенно его бывает мало: фунта четыре, из которых два придется оставить пчелам.

Выкачивает он его потому, что он довольно темного цвета и портил бы светлый мед акации; кроме того, в сотах в это время находится запечатанный сироп, оставшийся от зимы, который лишил бы возможности заверить покупателя, что продаваемый мед вполне натурален. Мед с малины светел и потому не выкачивается, если вышеуказанных причин не существует, например, пчеловод не интересуется цветом и абсолютной чистотой меда, то этой выкачки не производится, т. к. она не окупается. Да и в магазине в то время находится черва, еще переставленная туда за 10 дней до акации. Хотя она и будет уже запечатана, а немцы запечатанную черву смело ставят на центрифугу, мне лично думается, что этого все-таки не следует делать. Как убедиться, что это не вредит? Не лучше ли, как делают многие, перед взятком с акации вставить в магазин несколько рамок суши, пометить их и из них только выкачивать мед.

12. От начала июня. *Смена маток.* Замена 2-летних маток молодыми и притом племенными считается одним из

главных условий успеха. Оставляя на 3-й год из 2-летних маток только некоторых лучших, Прейс убедился, что и эти лучшие на 4—5 ф. дают меньше меда, чем матки однолетние (ПЗ) (возраст матки начинает считаться с весны после первой зимовки). Если бы оставлялись старшие матки без выбора, что у многих обыкновенно делается, т. е. ненайлучшие, то семьи с ними, по мнению Прейса, в среднем приносили бы на 10—15 фунтов меда меньше, при трехлетних матках — на 15—30 фунтов. Другими словами, при отсутствии заботы о омоложении маток, пасека может быть бесприбыльна, или даже убыточна.

Чуть ли не большее влияние, чем возраст, имеет происхождение матки, что тоже не представляет исключения в пчеловодстве (Шж). Поэтому Прейс воспитывает своих маток только от тех двух-трех семейств, которые дали наибольший доход медом, не обращая никакого внимания на окраску, величину ее и даже быстроту весеннего развития семьи, хотя последнее часто совпадает (в его местности, прибавлю от себя) и с большим медосбором.¹

Семья, имеющая племенную матку весною, после уравнивания семейств, нарочно не привешивается и потому, почувствовав вскоре тесноту в нижнем этаже, закладывает роевые маточники. Когда червячки достигнут толщины толстой вязальной иглы, их матку вылавливают и передают улью с самой плохой маткой, а последнюю пока сохраняют в клеточке в верхнем этаже какого-либо перевешанного улья; или из племенной матки в верхнем этаже ее же собственного улья устраивают маленький отводок с тем, чтобы, когда маточники будут использованы, матку вернуть обратно в ее гнездо. Не часто, но все-таки случается, что там закладывается новая партия роевых маточников, хотя чем трудолюбивее семья, тем неохотнее и в меньшем количестве закладываются маточники.²

Удаление матки обеспечивает целостность маточников на случай дурной погоды, а когда первая молодая матка запоеет, остальные маточники и матки частью перемещаются в нуклеусы для оплодотворения, частью ждут в клеточках своей очереди.

Смена маток (ПЗ) в улье производится так: когда, после отделения матки решеткой на 2-х задних рамках прошло не менее 10 дней, и, следовательно, открытая черва находится только на 2-х рамках у матки, эти две рамки с маткой убирают, заменив двумя вощинами, имеющими немного меда. Таким образом улей приводится в полное сиротство, и теперь,

¹ Большая кусливость, слабая охрана летка от воров и чересчур толстое брюшко — вот те три качества, которые являются дефектами при выборе маток. Последнее качество мешает, по мнению некоторых немецких коллег, быстро опускать брюшко в ячейку при кладке яйца.

Потому-то Руг, Миллер и др. американцы предпочитают свишевой маточник роевому.

захватив колпачком немного меда, запирают новую матку на нужной стороне крайнего сота.

Через два-три дня пробку из клеточки вынимают, а еще через пять дней проверяют, принята ли и несется ли матка. Если, убита (16), то значит имеется где-то другая матка и следует "сделать запрос", т. е. дать одно-двухдневной черввы, и тогда пчелы, если матки у них нет, заложат свищевой маточник и этим выяснят пчеловоду свое положение. (См. ниже дополнительные сведения.)

13. С середины июня до Ивана Купала. *Вторая выкачка меда.* Вторая выкачка производится после окончания цветения акации, но не непосредственно, т. к. этому жидкому меду надо дозреть, и это качание обязательно только тогда, когда цветы акации не были повреждены заморозком, и погода дала ей возможность дать, по крайней мере, удовлетворительный взятки.

14. 18-е ИЮНЯ И 3-е ИЮЛЯ. *Ревизия маточникам.* Хотя при ограниченном на 2-х задних рамках червлении пчелы обыкновенно окончательно отказываются от роевания, в виде исключения это возможно. Прейс выбрал для пересмотра семей 18-е июня и 30-е июля, между которыми промежуток равен 16 дням (срок созревания маточников). Следующий срок был бы 19-е июня, но к тому времени матки уже будут выпущены из-за решетки.

Во всяком случае, если маточник за решеткой был просмотрен, то рой не выйдет через решетку. Опасен только маточник, который остался между летком и решеткой и был просмотрен пчеловодом при огораживании матки.

15. Середина июля. *Третья выкачка меда* производится непосредственно после оцветания липы. Мед с липы гуще, чем с акации, и не требует долгого дозревания. Кроме того, откладывать выкачку не следует и потому, что пчелы могут начать переносить мед в гнездо, или какой-нибудь случайный взятки или, что еще хуже, медвяная роса могут испортить доброкачественность всего сбора. После этой последней выкачки Прейс опрастывает верхний магазин и заменяет горизонтальную решетку, отделяющую его от гнезда, покрывными досточками. Пчелы магазина, почувствовав себя безматочными, через магазинный леток присоединяются к семье; но в некоторых случаях семья еще чересчур велика, чтобы поместиться целиком в гнезде, и поэтому вылетает. Иногда кой-какой взятки случается с серебристой липы или каких-нибудь кустов; для подобных случаев в магазине оставляют рамки две суши, леток его суживают до одного или двух сантиметров и верх одной улочки между рамками оставляют незакрытым покрывной досточкой для прохода пчел в магазин.

16. Выпуск матки и выкачка меда из гнезда. Раз взятки кончился, пчелы сокращают червление, а потому вертикальную решетку, отгораживающую матку на 2-х рамках, можно вынуть; при этом желающие могут еще собрать маленький урожай с рамок, ближайших к решетке, где пчелы складывают довольно много меда. В рамках ближе к летку мед представляет собой только 1,5—2-х фунтовые дуги на вершину рамок, остальная часть — сушь — богата пергой. Очевидно, пчелы ждали, что матка таки перейдет сюда. Семье оставляют пока всего фунтов шесть меда, причем рамки с червою, взятые у матки, ставят в середину вновь образованного для зимы гнезда. Если их просто продвинуть к гнезду, как, например, это делает Левицкий (см. работу 7-ю в его методе), то матка, по мнению Прейса, может застрять на них, и запасы будут сложены на зиму неправильно: между летком и ложем. Матке дают сразу 9 рамок, т. к. с 1-го августа Прейс начинает осеннюю подкормку на черву (перги для выкормки здоровых пчел, благодаря предшествовавшему ограничению червления, у нее достаточно).

17. (IVж). Середина И конец ИЮЛЯ. *Осушка выкаченных воищ.* (См. ниже дополнительные сведения).

18. 30-е июля. *Закрытие отверстия для поения.* Запирание всех отверстий (в том числе и трубочки от поилки между первым и вторым этажами. Приближается осенняя спекулятивная подкормка, и тепло из гнезда не должно уходить.

19. 31-е ИЮЛЯ. *Сокращение летков в нижних гнездовых отделениях до 2—3-х см.*

20. С 1-ГО ПО 21-е августа. *Осенняя подкормка на черву (IVa).* Без подкормки, при отсутствии взятки с середины июля, семьи пошли бы на зиму слабыми, а весной, вследствие старости пчел, походили бы на осиное гнездо. На подкормку дается три недели, от 1-го до 21-го августа, причем время выбрано так, чтобы расположенная на краю черва не застыла бы от приближающихся уже холодов и чтобы молодые пчелы успели бы еще облететься, но не растерялись при напрасных поисках меда. Теплый сироп поощряет червление даже в холодные дни.

Количество корма зависит от: а) величины запасов, б) от того, имеется ли какой-либо взятки, и колеблется между нулем (например, в местах с вереском, сераделлой и дикой горчицей) и одним литром. Семье с 7 фунтами запасов достаточно 3/4 литра сыты, причем 1 ф. меда распускают в 1,5 литрах воды, или 1 литр сахару-песку — в 1 литре воды.¹ Хорошо, если кормушка устроена так, что ее можно подставить пчелам поздно вечером, почти в темноте, тогда они не беспокоят соседей.

¹ Думается, что т. к. мед содержит в себе почти 25% воды, то к меду следует воды прибавлять меньше, чем сахару, впрочем, особой точности не требуется.

Многие пчеловоды считают осеннюю спекулятивную подкормку бесполезной, но эта бесполезность, быть может, вызывается недостатком в улье перги, которая у Прейса накапливается благодаря запираанию маток и предупреждает воспитание ненормальных (недокормленных) пчел. (См. об ограничении червления).

21. 10-е августа. *Ревизия маток.* Теперь еще есть время заменить плохую или подсадить недостающую матку, т. к. имеются запасные, или их легко достать. Время, сравнительно, свободно от работ, а после 10-дневной подкормки черву находишь обыкновенно на 3-й вынутой рамке. Дальше смотреть нечего и ревизия идет быстро.

22. 5-е сентября. *Пополнение зимних запасов (VB).* ПО окончании спекулятивной подкормки пчелы имеют много червы, но мало запасов; их пополняют, доводя до 16-ти фунтов; весенний расход их колеблется в зависимости от количества весеннего взятка. Одновременно увеличивать запасы и спекулятивно подкармливать пчел неудобно, т.к. черва, сосредоточиваясь на 3, 4 и 5-й рамках, на которых пчелам придется зимовать, вытесняет корм на рамки 6, 7 и 8, где он запечатывается и остается на зиму, что нежелательно; поэтому приступают к добавке корма только с 5-го сентября, когда часть червы уже освободила ячейки. Ежедневно дают по одному литру такой же густоты, как и при подкормке на черву. К концу добавки корма рамка у стекла обыкновенно бывает уже сплошь залита кормом, и даже нижние ячейки на 3/4 своей глубины. (См. ниже дополнительные сведения).

23. 15-е сентября. *Последний осмотр семей перед зимовкой.* Для опытных пчеловодов, работавших согласно вышеизложенному, эта ревизия, пожалуй, и излишняя. Но для добросовестного новичка она имеет значение в смысле успокоения относительно достаточности запасов. К ней приступают не раньше шести дней после последней дачи корма, т.к. пчелам надо закончить переработку и размещение его.

Семья, зимующая на 7 рамках и имеющая 10 ф. запасов, распределяет его приблизительно так:

Рамка	1-я	2-я	3-я	4-я	5-я	6-я	7-я
	1/3ф.	1ф.	2ф.	2ф.	2ф.	2ф.	2/3ф.
При 15 ф. запаса	1ф.	2ф.	2ф.	2ф.	2ф.	3ф.	3ф.

Заметив это, достаточно убедиться, сколько запасов имеют последние три рамки, чтобы судить об остальных и, если нужно, то спешно дать еще корм.

24. Конец сентября. (Уд). *Вставление пустых защитных рамок*, предупреждающих плесень крайнего у стеклянной вставной доски сота.

25. Конец сентября или начало октября. *Приготовление к зимовке.* Вкладывается утепляющий материал (подушки, одеяла) в верхнем этаже на рамки нижнего этажа. Стеклянная вставная доска, если на ней и замечалась роса, пока не утепляется, т. к. пчелы не уселись еще окончательно на своем зимнем ложе. При ночном холоде, в особенности если леток очень просторен, или передняя стенка улья недостаточно тепла, они могли бы перейти к самым задним, более теплым сотам.

26. Середина ноября. *Запирание пчел на зиму и вкладывание зимних жестяных листов на дно улья, помогающих уборке подмора.*

27. Вторая половина ноября. (Уд). *Заключительные работы перед зимовкой.* 15-го ноября вкладывается утепляющий материал за стеклянными вставными досками, и затем весь павильон обвешивается занавесками из старых мешков, которые несколько затемняют ульи, а также немного защищают от ветра и дождей.

Я прибавлю следующее.

К РАБОТЕ 2-й.

Опыт показал, что зимой воды употребляется очень мало; от 15-го ноября по 15-е марта (день первого облета) всего по 0,25 литра на семью. Соленая вода расходуется быстрее несоленой; это отношение равно 7:5. Зимой вода дается в исключительных случаях и только тем семьям, которые вследствие своей силы пришли в беспокойство. Ясно видно по убыли в бутылке, с какой жадностью они пьют. Воды сначала дают полбутылки, потому что употребление ее вначале ничтожно, но и потом не следует доливать бутылку полной, т. к. она тогда вначале плохо течет.

Пробки намачивают на несколько часов в холодной воде и затем вращательным движением погружают в горлышко. На-конец, дощечкой в 8—10 см² и с дырочкой посередине в 1 см², сквозь которую проходит трубочка, — вдавливают пробку окончательно. Для проверки, герметически ли пригнана пробка, достаточно в бутылку сильно подуть, тогда выходящий воздух вокруг плохо пригнанной пробки немедленно себя выд-даст.

(О поении пчел в улье см. в методе Брюханенко).

Относительно (Ie) запирания пчел при помощи веранд в немецкой литературе идет оживленный спор. Десятки авторитетов поддерживают Прейса и десятками примеров доказывают полезность этого. Противники, не менее авторитетные и

вооруженные не меньшим количеством примеров, доказывают вред запираания, утверждая, что пчелу надо закалять, что пчельник лучше устраивать на месте открытом для ветра, чтобы пчела у выхода из летка уже чувствовала, насколько погода благоприятствует вылету. На заявления, что пчелы задыхаются в веранде, раз пасечник в предположении скверной погоды с утра закрыл их сеткой, а погода стала хороша, — Прейс возражает, что его веранда так обширна, что может поместить в себе всю семью, и что о задыхании не может быть и речи.

Лично я склонен согласиться с нашим соотечественником Любенецким, который советовал и у бездонков устраивать откидные сеточки у летков, которые необходимо захлопывать при неблагоприятной погоде; пусть в улье, по его мнению, гибнут десятки, даже сотни пчел, чем тысячи погибли бы при холодном весеннем ветре в солнечную погоду. Но вместе с тем осознаю, что на большой пасеке осуществлять это трудно. Темные клостаторы с водопоем или ящичек с мокрым мхом, как у Ф. Роя, подвешенные к клеткам, весной были бы у нас, пожалуй, полезнее веранд. Подробности о клостаторе см. у Корженевского.

К РАБОТЕ 3-й.

У Прейса плесневел последний сот даже тогда, когда леток устраивался на половине высоты нижнего этажа, и только защитная рамка устранила это. У Цесельского, при высоком летке, этого не наблюдалось; очевидно, холодный занос галицийского улья и высокое подрамочное пространство тоже предупреждают плесень, которая образуется в виде росы при зимовке на дворе только на недостаточно утепленных стенках.

Защитная рамка при зимовке на дворе все-таки несколько охлаждает улей.

К РАБОТЕ 6-й.

Здесь упоминалось (Ше) о *контрольной рамке*, она в России пока малоизвестна, но за границей имеет широкое применение; в Германии, например, она называется "Baurahmen", что в переводе будет "строющаяся рамка". Но еще вернее ее назвать "вечно строящейся рамкой" или "восковкой".

Кунтш в сочинении "Imkerfragen" на стр. 135 пишет, что ставит такую рамку с краю гнезда матки, независимо от того, находится ли она за решеткой или в просторном гнезде. Рамка имеет только узенькую полоску в 1 см искусственной вошины, и пчелам самим приходится вести постройку дальше. Это дает ему возможность не только контролировать пчел и узнавать своевременно об их готовности к роению (IV), но и предупреждать само роение. Семья всегда имеет возможность откладывать свой воск и удовлетворять свое желание (IIIa) строить и притом именно ту вошину, которую она, достигнув из-

вестной силы, желает строить — трутневую. Матка тоже удовлетворена в желании откладывать трутневые яйца. При таких нормальных условиях энергия к труду у пчел не уменьшается. До (IIIb) намерения роиться у пчел дело все-таки не доходит, т. к. каждые шесть дней вся построенная вошина, если она трутневая (иногда вместе с яичками матки, но еще без запасов молочка), вырезается, и пчелы начинают свою постройку снова. Если построена вошина пчелиная, то она идет для обновления запаса суши, а пчелам дается снова пустой "Baurahmen". Постройка трутневых вошин, после 2—4х вырезаний, прекращается, т. к. пчелы чувствуют себя удовлетворенными в этом отношении. Но почему они отказываются от роения? Вопрос о сознательности действий насекомых, о разнице между умом и инстинктом среди ученых, специалистов вызывает спор. В моем же труде по этому поводу распространяться невозможно, мне приходится указать только, что пчелы не ставят себе, как человек, конечных целей, не идут к ним сознательно шаг за шагом, а под влиянием инстинкта, при известных условиях, выполняют определенную работу. Когда работа готова, то она же в выполненном виде дает толчок следующей работе и т. д. Например, теплота, многомушность побуждают пчел строить трутневую вошину; появившаяся трутневая черва будит инстинкт строить мисочки и т.д. до выхода роя включительно. Человеку кажется, что это — сознательное постепенное продвижение к конечной цели — роению; на самом же деле это ряд отдельных действий. Порвите эту цепь в том или другом звене, и о следующем действии не будет и помину. Например, повторно сорвите маточники, и пчелы пережив известное время без маточников, закладывать маточники и роиться обыкновенно не будут. Уничтожьте несколько раз всю трутневую вошину, и пчелы, не имея трутневой червы, тоже откажутся от роения.

Заключительные слова Кунтша следующие: "Вот решение задачи — не допустить роения без насилия, без тревожения семьи: семья строит, матка червит бессознательно и напрасно, и благодаря этому естественное трудовое настроение пчел и энергия не только не терпят ущерб, но даже повышаются. Это как раз противоположно тем насильственным противуроевым приемам, которые часто имеют нежелательные последствия".

Прейс, работая с узкими и высокими (нормальными) рамками, верхнюю половину Baurahmen'a заполняет пчелиной сущью и только нижнюю половину, отделенную переключиной, предоставляет пчелам для свободной застройки.

Кунтш и Прейс не имеют поздних взятков, ограничивают червление и им не жаль сносимых в Baurahmen маткою яиц.

Другие пчеловоды, имея поздний взятки, пчелиные яички в Baurahmen'e переставляют в другое место улья дня усиления семьи.

Некоторые за границей пользуются Ваугахмен'ом для нахождения и вылавливания маток: они почти всегда держатся на свежестроенной трутневой вошине, на которой появляются и первые маточники.

У нас иногда контрольную рамку заполняют искусственной вошиной, но тогда она, как противуроевое средство, менее действенна (см. метод Шелухина).

Так как Прейс тщательно выискивает наиболее трудоспособные семьи для получения от них племенных маток, то нужно, чтобы такое выравнивание не путало выяснение количества сборов каждой семьи. Его целая рамка с червою и с сидящими на ней молодыми пчелами (старые слетят) содержит до 5000 пчел в разных стадиях развития их, которые за лето соберут 4—5 ф. меда. Следовательно, добавляя такую рамку, он авансом дает слабышу 4—5 ф. меда, а у силача столько же отнимает. Рамка, занятая в мае наполовину медом и пергой, а наполовину червой, оценивается также 4-мя — 5-ю фунтами осеннего меда. Ведя точно записи, Прейс верно оценивает достоинства каждой матки. Скажу, что против такого уравнивания семей может протестовать только гигиена, т. е. на большой пасеке трудно поручиться за здоровье всех семей. Вообще же, если уравнивание ставит себе целью не предупреждение роевого настроения, а исключительно поправку слабойшей, то оно должно быть сделано заблаговременно (за 4—6 недель до взятка) при помощи пчелы и червы тех семей, которые имеют ее в то время уже больше, чем это необходимо для полного развития кладки яиц; другими словами, праздная пчела (взятка еще нет) передается туда, где она может дать возможность расширить червление.

К РАБОТЕ 7-й.

Как (16) отыскивают матку в улье типа Берлепша, открывающегося сзади? Прежде всего, поменьше стуку и дыму, чтобы матка продолжала червить там, где червила. Замечено, что пчел на этой рамке сравнительно меньше, вероятно, чтобы толкотней не мешать ей. Так как вставная доска обыкновенно приклеена прополисом и вынимание ее беспокоит пчел, то, чтобы этого избежать, немцы еще накануне освобождают доски от прополиса и смазывают края лоем.

Работают при поимке матки обыкновенно вдвоем. Вынув рамку, пасечник внимательно зигзагами сверху вниз (испуганная матка обыкновенно уходит вверх) осматривает ту сторону рамки, которая была обращена к темной стороне (легковой) улья, в это время помощник таким же порядком осматривает обращенную к нему сторону следующей рамки. Искание матки в сильной семье продолжается обыкновенно 15 мин.

Перевешивание при заранее словленной матке — 30 мин., при еще свободной матке — 45 мин.¹

Нужный дымок дают *бумажные сигары* (VIIIк): на палочку, толщиной в 4—5 мм, накатывается солоmistая бумага, пока не образуется цилиндр в 10—12 мм толщины и 10 см длиной; чтобы он не раскручивался, его нередко обматывают ниточкой, вынимают палочку, обмакивают в раствор селитры (30 г чистой селитры на 1 литр воды) и просушивают. Когда нужно, сигару с одного или двух концов зажигают и, положив в жестяное плоское корытце, помещают в улей; почти невидимый и едкий дым угоняет старых пчел со стен и потолка улья в глубину. Молодые же пчелы, сидящие на черве, как известно, мало кусаются. После работы сигару нужно воткнуть в ящичек с песком, она часто обманчиво тухнет, продолжая тлеть под пеплом, и может причинить пожар. Дымарь менее удобен, так как он отрывает от работы в улье руки. Курильщикам, конечно, бумажных сигар не нужно.

Вспомним, что селитра в больших дозах служит средством для временного удушения пчел (см. метод Цесельского с дуплянками и рамочными ульями).

К РАБОТЕ 12-й.

Я упомянул (Ид), что свищевой племенной маточник многими предпочитается роевому и что роевой племенной маточник добыть трудно, в особенности к определенному дню. Однако, и между свищевыми племенными маточниками за границей делают разницу. Там убеждены, что те, которые воспитаны в безматочных ульях, воспитаны очень спешно и дают маток скороспелых, а потому воспитание маточников должно происходить в улье, в котором матка имеется, но отгорожена решеткой и семья находится в таком настроении, как при естественной смене маток. Представителями этого убеждения, как известно, в Америке является Дюлитль, в Англии Сладен "Queen Rearing in England", на континенте швейцарец Штернли "Die Königinacht" и др.

Из различных рекомендуемых способов приведу самый простой.

Матке, заранее отгороженной на 3-х рамках за решеткой, дается у решетки рамка с начатком и, когда он будет зачервлен, две рамки с маткой переставляются временно в

¹ В ульях, открывающихся сверху, американцы различают два способа отыскания маток, дающие в день одинаковое количество найденных маток: (1) быстро оглядывают рамку за рамкой, перебирая их, если нужно, по несколько раз, или (2) внимательно и подолгу осматривая каждую рамку. Если матка не находится, рамки составляют попарно и через некоторое время осматривают внутренние стороны, так как матка обыкновенно прячется на них; кроме того, пчелы своим спокойствием указывают на ту пару, где она имеется.

какой-нибудь ящик, например, в зарешеченный нуклеус, а начаток с яичками меняют местами с рамкой, заполненной запечатанной старой червой, стоящей у решетки в бывшем когда-то гнезде в большом отделении улья. Таким образом, яички будут иметь с одной стороны ряд рамок со старой червой, с другой стороны — решетку и рамку с червой в отделении, где была отгорожена матка. Безматочные пчелы немедленно заложат маточники, и тогда дня через два возвращают за решетку матку с ее двумя рамками. Воспитание маточников продолжается в полном спокойствии, как будто семья хочет родиться. Но чтобы этого действительно не случилось, следует или запереть леток в отделении, где отгорожена матка, или маточники, как только они будут запечатаны, передать в действительно безматочный улей. Т. к. маточники заложены на черве одинакового возраста, то можно в точности знать день выхода маток; пчелы не всегда аккуратно кормят молодых маток, имеющих в большом количестве.

В Боярке на пасеке для оплодотворения запасных маток раньше применялись улейки-нуклеусы, вмещавшие каждый 3—4 рамки Лангстрота, но теперь они заменены улейками Крамера (VI).

Воспользуюсь описанием этого способа, сделанным Гублером.

"Желание осмотреть каждую из маток после ее рождения, привело к изобретению клеточки питомника — маленькой клеточки, предназначенной для помещения зрелого маточника перед тем, как из него выйдет матка. Эти деревянные клеточки, длиной 8—10 см вышиной и шириной по 6 см, состоят из 2-х отделений; большее предназначается для пчел с маточником, меньшее для корма, состоящего из смеси засахарившегося меда с цветнем.

Дном клеточки служит металлическая сетка, а верх ее задвигается крышкой, имеющей отверстие для пробки с насаженным маточником. Семь или восемь таких клеточек помещаются в ящик, который в длину и высоту равен рамке магазинной надставки. Дно этого ящика затянуто металлической сеткой.

Чтобы заселить клеточку пчелами, сначала вводят в нее вырезанный из улья маточник, с прочным основанием. На нижнюю часть пробки капают растопленный воск и затем быстро прижимают к этому месту основание маточника, который и скрепляется с пробкой, как только застынет воск. (Во время этой операции надо держать маточник в его натуральном положении, т. е. концом вниз). Затем сметают в клеточку десятка два пчел и, заткнув ее пробкой с маточником, опускают на дно ящика. Когда все клеточки заселены пчелами и размещены в ящике, их тепло укрывают ватой и помеща-

ют ящик в центр магазинной надставки очень сильной семьи.

Вышедших маток пересаживают возможно скорее в маленькие улейки, откуда они совершают свой брачный вылет. Эти улейки на одну рамку имеют внутреннюю ширину 45—48 мм (если сделать их шире, пчелы возведут постройки по бокам сота); длина их 23 см и высота 17 см. Обе боковые стенки стеклянные и открывающиеся. Для вентиляции улейка в полу проделано отверстие, зарешеченное металлической сеткой 40 мм в диаметре; пол не прибит, а привинчен. Леток устроен внизу одной из узких сторон улейка. Навошенная рамка подвешивается в улейке так, чтобы под ней внизу оставался проход в 1,5 см., а над ней пространство вдвое большее для помещения кормушки.

Чтобы заселить улеек, его ставят на стол, облачивая к стенке; опускают обращенную к себе стеклянную дверцу и сметают на нее около стакана пчел с взятой из улья рамки с запечатанной червой. Впускают матку, которая вместе с пчелами спешит войти в темноту, внутрь улейка. Из пульверизатора опрыскивают пчел мелкими брызгами, чтобы отнять у них охоту летать. Закрытый улеек помещается вместе с другим таким же в общий ящик, где обе маленькие семейки взаимно обогревают друг друга; у одной леток обращен в одну, у другой в другую сторону. Ящик имеет отверстия, соответствующие леткам и вентиляционным отверстиям улейков. Под полом его, по краям, прибиты две планки для свободного доступа воздуха в вентиляционные отверстия.

Прежде рамку улейка снабжали отстроеным сотом с медом; но опыт показал, что лучше пользоваться искусственной воиной и обильно кормить пчел медом с цветнем.

Если погода благоприятствует, на 6-й или 8-й день уже начинается прекрасная кладка яиц.

Когда улейки заселены и закрыты, их следует поставить на время в темное, но не слишком прохладное место; только на второй день вечером можно вынести их и открыть летки.

После того как матка оплодотворилась, не следует оставлять ее в улейке дольше 8-и суток.

Как показал 5-летний опыт, матки оплодотворяются довольно хорошо, а, главное, рабочих пчел для каждой матки требуется очень мало.

Главный комплект молодых маток оплодотворяется даже и при павильонной системе в постоянных зимующих ульях, которым даются зрелые племенные маточники.

К РАБОТЕ 17-й.

Вставка рамок для осушки обратно в улей с затворами созда — хлопотливо, а осушка на дворе, при тесноте немецких Дворов и садов, беспокоит соседей. Рекомендуются поэтому следующее: на стулья кладутся три латы по 3 метра в длину на

таком расстоянии друг от друга, чтобы между ними можно было повесить два ряда рамок. Чтобы латы не раздвинулись, их на концах, вложив между ними по пустой рамке, стягивают бечевкой. За четверть часа до захода солнца в теплую погоду и за полчаса в более прохладную выносят выцентрифуженные рамки и, подержав некоторые из них возле летков, чтобы на них надели пчелы, развешивают между латами так, чтобы между ними было 1,5 — 2 см; в ряду будет 60 шт. Пчелы немедленно принимаются за осушку, но т. к. уже темнеет, то в стороны они не летят, и их волнение соседей не беспокоит. Часть меда, может быть, останется не обсосанной, тогда рамки от случайного дождя покрывают листом толя, или листьями железа и оставляют на ночь, чтобы пчелы окончили работу утром и к часам шести утра уже успокоились.

Прейс убедился, что следующие партии рамок можно выставлять вечером все позднее, т. к. пчелы замечают, что взяток бывает только вечером и утром и потому начинают работать все раньше, с самого рассвета, успевая закончить оставшиеся с вечера не осушенными рамки очень рано.

Я же повторяю опять-таки свое: на больших пасеках, или на маленьких в местностях с гнильцом, нозематозом, следует в каждый улей вкладывать по вечерам каким угодно способом его собственные пронумерованные рамки в опрокинутом виде и, по мере осушки, вынимать. Отдельный уход за каждым ульем — очередной вопрос нашего пчеловодства, лучший способ борьбы с паразитными болезнями, тормозящими наш успех.

К РАБОТЕ 22-й.

Подкормка дает еще две выгоды: 1) она обеспечивает для пчел жидкий, а не закристаллизованный мед, вызывающий жажду, и 2) до марта, т. е. до первых облетов, избавляет пчел от необходимости пользоваться своими собственными запасами, между которыми может оказаться медвяная роса, вызывающая понос, если пчелы не могут облетываться.

В Германии даже у обеспеченных медом собственного сбора пчел советуют вынимать несколько сотов, заменяя их сотами с кормом заведомо хорошим. (В России, где медвяная роса бывает осенью часто, неразборные пасеки гибнут во множестве, и литература давно уже указала, что замена меда сахаром является лучшим средством борьбы. В Германии пасечники в соломенных бездонках тоже начали прибегать к сахару, оставляя на зиму очень маломедные, но хорошо подкормленные семьи).

К РАБОТЕ 26-й.

Подсчет погибших зимой пчел выяснил Прейс. Например, в теплые зимы гибнет пчел больше, чем в суровые, что в теплые зимы больные пчелы, отделяющиеся от клуба, успевают

добраться до летка и вылететь из улья, благодаря чему подмор в улье так мал, что пасечник может ошибочно подумать, что теплые зимы особенно благоприятны для зимовки; в холодные зимы больные, отделившиеся от клуба пчелы тут же в улье застывают, увеличивая количество подмора. Для примера возьмем исключительно теплую зиму 1898—1899 г.: на веранде — 346 пчел, в улье — 151, всего 497 пчел. В суровую зиму 1892—1893 г.: на веранде — 96, в улье — 431, всего 437 пчел.

Прейс может служить образцом. Отказавшись от расширения своей пасеки до больших размеров, он не обращает работу на ней в труд тяжелый, автоматический, а, ограничиваясь только 33-мя ульями, старается вести их интенсивнейшим образом, все время вдумываясь в дело, тщательно наблюдая, пробуя и с чисто немецкой аккуратностью записывая в книге все замеченное, составляя таблицы (достаточно вспомнить выяснение связи между доходностью семьи и возрастом матки, или влияние теплой зимы на смертность вне и внутри улья). Поэтому пасека дает ему, кроме сравнительно высокого материального дохода, много духовных радостей, а доклады его на съездах и собраниях пчеловодов привлекают многочисленных слушателей.

Заинтересовавшимся методом Прейса советую ознакомиться с методом Симминса, Александра и Кунтша.

Вал. III.

Метод Кунтша

Улей. (IV). После долгих поисков и опытов с различными ульями Кунтш лет 20 ведет свою пасеку со ста семьями в изобретенном им 2-семежном улье-близнеце с низко-широкими рамками, помещающимися в два яруса. В верхнем этаже рамки (всего 12, по 250 мм высоты и 340 мм ширины с плечиками) висят параллельно легковой передней утепленной стенке, опираясь плечиками на планки, прибитые — одна к боковой наружной стенке, другая к перегородке, отделяющей одну семью от другой. Здесь в верхнем этаже пчелы проводят осень, зиму и весну; на время взятка этот этаж превращается в медовый магазин, причем матка переносится в нижний этаж (как у Симминса). В этом нижнем этаже такие же рамки помещаются на двух салазках, на которых могут быть все вместе вытянуты на откинутую в виде столика нижнюю дверку улья. На больших салазках помещается шесть рамок, на маленьких, рядом с перегородкой между семьями, — три рамки. На обоих салазках рамки стоят ребром к задней дверке и к передней легковой стенке улья. Таким образом, сверху улья занос теплый, внизу холодный. Между этажами укреплен горизонтальная

рамка в 7 мм толщины, просвет которой летом заполняется ганемановской решеткой, а в остальное время (т. е. когда пчелы пользуются только верхним этажом) тремя дощечками, причем поближе к боковой наружной стенке остается щель в два сантиметра ширины. Это как бы внутренний леток, соединяющий нижний этаж с верхним, и так как щель параллельна боковой стенке, то по отношению к ней и верхний этаж имеет холодный занос. Нижний этаж заполняется рамками только летом, когда сюда переносится матка, причем между большими и малыми салазками помещается наглухо вделанная вертикальная ганемановская решетка.

Если летом нужно ограничить червление, то матка помещается на малые салазки, если ограничение червления не нужно, то матка остается на шестирамочных. больших салазках, а малые салазки служат добавочным боковым магазином нижнего этажа. И в верхнем и в двух отделениях нижнего этажа имеются вставные доски. В верхней стеклянной доске внизу сделана вырезка в 40 мм ширины и 10 мм вышины, куда просовывается корытце-кормушка. В расширенный конец корытца, оставшийся между вставной доской и наружными дверками, вставляется опрокинутая бутылка с водой или кормом. Чтобы облегчить пчелам переход в верхний этаж, в нижнем этаже под щелью в горизонтальной перегородке всегда имеется одна застроенная рамка, служащая лестницей, кроме того, под рамками на решетку или на перегораживающие этажи досточки кладутся 2—3 соединительные палочки с 310 мм длины, 16 мм ширины и 3 мм толщины для перехода пчел на рамки. Сзади улей закрыт двумя горизонтальными дверками на петлях, прикрепленных к потолку и полу улья. При работе верхняя откидывается вверх, а нижняя — вниз; последняя образует как бы столик сразу перед обеими семьями. Цепочки делают откинутые дверки устойчивыми.

Так как ульи составляются в виде павильона в два ряда и взаимно греют друг друга, то только передняя сторона делается двойной. В толще этой стенки, поближе к перегородке между семьями, устроены веранды, для чего в наружной доске сделана вырезка в 22 см ширины и 16 см вышины, а в глубине веранды, во внутренней стенке, прорезаны три летка, которые ведут (горизонтальный в 60 х 8 мм и вертикальный в 90 мм высоты и 15 мм глубины) в большое отделение к шестирамочным салазкам, а маленький круглый — в отделение для отгораживания маток. В потолке веранды помещается устье трубчатого удалителя пчел, который соединяет верхний этаж (магазин) с верандой.

Пчелы и трутни, желая выйти, пользуются трубчатым удалителем, а при возвращении обратно попадают в леток нижнего этажа.

Удалитель (IVe) нужен во время отборки меда, когда часа за три до начала отбора на ганемановскую решетку накладываются кусок жести.

Трубка, сделанная из жести в 10 мм ширины, проходит в толще передней стенки улья. Удалитель на зиму закрывается всовываемой в него круглой палочкой и чопиком.

Веранда во время перевозки или напада закрывается откидывающейся сеткой, служащей прилетной досточкой, а зимой веранда затемняется дощечкой, в которой имеется вырезка для выхода больных пчел.

Таким образом (Уд), зимующие в верхнем этаже пчелы имеют просторную переднюю в виде пустого нижнего этажа, где стоит только рамка-лестница, и сени-клостатор в виде веранды. Такое приспособление лишает их света и смягчает резкость переходов зимней температуры.¹

Ульи Кунтша ставятся в два ряда друг над другом вокруг навеса и сами образуют стену павильона, причем в верхнем ряду работают стоя, а в нижнем сидя. Задние (IIIa) верхние дверки представляют собой раму, забитую внутри сеткой, которая снаружи обыкновенно закрыта доской.

Если доску (филенку) вынуть, то образуется тяга между нижней передней прилетковой верандой и верхними задними дверками, что обеспечивает благополучную перевозку под взятком. Каждый близнец ставится на повозку-площадку двумя рабочими, а прибывшие к взятку ульи размещаются в ряд на брусках, сверху покрываются развернутым рулоном толя.

Так как каждый улей имеет замок, отпирающийся общим для всей пасеки ключом, то пасеку, по крайней мере в Германии, можно оставить без надзора. Сам Кунтш, полемизируя в журналах со своими противниками, говорит: "Только те ульи имеют будущность, которые соединяют в себе наибольшее количество достоинств; те же, которые обладают односторонними достоинствами или соответствуют взглядам отдельных пчеловодов, рождаются и умирают бесследно, и могильщиками их являются сами пчеловоды, делающие в них то те, то другие изменения.

Заведуя опытной пасекой в Боярке, я, по совету отца, поставил в зиму 1920—1921 гг. несколько опытов подобной зимовки с форраумами. Кроме двух семейств в типичном улье Кунтша, зимовало на дворе в колпаках 10 лангстротов и 10 Лайансов (по Вашенко). Лангстроты имели в виде форраумов пустые этажи, отделенные диктовой перегородкой со щелью, а у Лайансов гнездо было отсунуто на 6 вершков от боковой стенки, в которой был проделан леток (получился, следовательно, теплый занос). Гнездо с обеих сторон было защищено теплыми диафрагмами, причем в той, которая была обращена к форрауму был просверлен так называемый внутренний леток. Ряд измерений температуры, как в форрауме, так и в первой улочке за клубом пчел, показал, насколько такая зимовка выгодна. Температура, действительно, повышалась и понижалась очень медленно, и некогда вблизи пчел не падала так низко, как в соседних, лишенных форраумов. Этот способ по отношению к зимовкам на дворе, мне кажется, имеет будущность.

Те, которые робко начинают с несовершенных ульев и с плохими приспособлениями с фальшивой бережливостью, напрасно тратят свое дорогое время. Они сберегают в малом и растрачивают в большом. Я скажу еще иначе: если бы мне кто-нибудь предложил 50 новых ульев, требуя от меня обязательства пасечничать с ними, и они не были бы самыми практичными, то я бы эти ульи не принял. С хозяйственной стороны это очень просто: излишек дохода от хорошего улья вскоре покрыл бы расход на покупку его, а затем превзошел бы стоимость подарка. С ульями, образцово сделанными, пасечники начинают быстро, уверенно и с удовольствием. Это будут самые простые, а так как от них получается наивысший доход, то и самые дешевые ульи".

Ниже мне придется, говоря о методе Цесельского, применяемом одновременно к рамочным ульям и дуплянкам, привести противоположное мнение.

К "близнецам" Кунтша можно применить несколько методов, но я помешу здесь только три и то вкратце, переведя их из сочинения Кунтша.

Начну с весенних работ, которые при всех методах одинаковы.

После того, как сильные холода прошли, около 15 марта, в зависимости, конечно, и от погоды, мы замечаем у пчел проявление жизни. При мягкой погоде они выбрасывают на прилетную сетку те несколько трупов, что накопилось у них за зиму.

1-я РАБОТА. С наступлением теплой погоды, с температурой 10°C в тени, пасечник в первое же ясное утро удаляет зимнюю дощечку веранд. Свет проникает в нижний этаж, и немедленно все семьи, как бы по команде пасечника, приступают к первому очистительному облету, продолжающемуся около одного часа.

Вынимается также пробка из круглого летка, ведущего в отделение для отгораживания маток, и этим дается пчелам возможность выбросить и оттуда, быть может, находящиеся там трупы.

Только дня через три после первого облета матка начинает червить. Так как ранняя черва вполне защищена перегородкой между этажами улья, то дощечку веранды, раз она уже вынута, обратно не вставляют, хотя бы холода и возобновились.

Благодаря сильным, пошедшим на зиму и перезимовавшим выводкам червы позднего лета, семьи выходят из зимовки сильными и, следовательно, требуют одинакового ухода.

"В моих семьях-близнецах, — говорит Кунтш, — вследствие полного зимнего покоя и ничтожного расходования зимой корма, выбрасывание восковых крышек начинается только теперь, после первого облета, когда они начинают усиленно расходовать корм на выкормку червы".

2-я РАБОТА. При теплой погоде вычищают ульи только спустя 10—14 дней после первого облета; в этом случае возможный первый выводок мотыльицы будет уничтожен. Чересчур ранняя очистка ульев побуждает мотыльицу, не нашедшую сора на дне, поместить свои яйца на самих вошинах.

В ближайшие 4—6 недель, следовательно, до середины или конца апреля, за семьями, независимо от впоследствии применяемого к ним метода, ухаживают одинаково или, лучше сказать, совсем не ухаживают (поение в холодную погоду внутри улья, и в теплую на дворе и подкормка). Только теперь выходит первый выводок червы, и пчелы начинают толпиться на крайней девятой рамке, возле стеклянной диафрагмы (зимуют пчелы почти всегда на 9-ти рамках).

Начиная с этого момента, уход за семьями становится различным в зависимости от выбранного метода, основанного на условиях взятка.

Отметим еще только, что Кунтш, в противоположность Прейсу, никогда не запирает веранд весной в дурную погоду, полагая, что пчелы должны закладываться и что весной трудно предвидеть состояние погоды даже в ближайшем будущем.

Первый метод без перемещения матки вниз

При этом весьма обыкновенном способе отпадают почти все работы, за исключением немногих, применяемых в исключительных случаях, а потому трудно поддающихся перечислению.

Первый метод применяется там, где пасечнику по целым месяцам не приходится посещать пасеки, вследствие роения и т. п. причин, благодаря чему доход от них делается сомнительным.

У таких семей после первого очистительного облета три дощечки, разделяющие зимой этажи, должны быть вынуты, и весь первый этаж заполнен сухью. Нижний же этаж и отделение для отгораживания маток приходится заполнить рамками с наклейками и в дальнейшем пасечничать, как в бездонке-корзине. При наличии запасных вошин можно ими заполнить и оба отделения нижнего этажа и только в середине на 6-рамочных салазках поместить одну (Ше) так называемую контрольную рамку ("Baurahmen") с начатком для застройки ее трутневой вошиной; она позднее переманит матку вниз. (Об этой рамке было сказано у Прейса).

Отличается этот метод от других тем, что при нем не пользуются горизонтальной ганемановской решеткой и что вместо одной соединительной палочки, положенной на решетку, здесь применяют три палочки, оставляя их между рамками верхнего и нижнего этажей. Этим увеличивается связь между

этажами и одновременно до известной степени предупреждается постройка между этажами сотов.

Как практика показала, матка, зачервив все верхние рамки, спускается вниз по устроенным пчелами восковым лесенкам (связкам), чтобы зачервить находящуюся там контрольную рамку, застроенную к тому времени пчелами трутневой воиной.

Так как стремление к размещению еще продолжается, то семья озабочена застройкой нижнего этажа по преимуществу пчелиными воинойми, на которых матка теперь устраивает свое новое гнездо; между тем верхние этажи освобождаются от червы и заполняются медом. Таким образом семья идет своим природным путем.

К концу июня пасечник, вероятно, найдет возможным заняться семьями, так как к сбору урожая все пасечники обыкновенно оказываются на местах.

При отборе меда с акации или другого случившегося за это время взятка, перед наполнением верхнего этажа пустыми воинойми, должна быть вставлена горизонтальная ганемановская решетка, а в контрольной рамке нижнего этажа, в которой строилась трутневая воинойна, эта воинойна должна вырезываться, чтобы в последние недели взятка пчелы имели бы возможность снова строить, и матка червить.

Семьи не только с однолетними, но и с двухлетними матками, при применении этого метода не роились.

Второй метод, при котором матка перемещается сначала в нижний этаж, а затем отгораживается на 3-х рамках

Так как при ульях-близнецах роения не бывает, благодаря постоянно заново отстраиваемым и через 6 дней вновь вырезаемым воиноймам в контрольной рамке, то отгораживание матки исключительно ради предупреждения роения при обыкновенных условиях является излишним.

Но в местностях (IVa), где к 15-му июля кончается взятки, где запасы меда должны быть сохранены посредством ограничения червления и где накопление перги в шести нижних рамках (на больших салазках) является необходимым, ради получения хороших поздних выводов пчелы, — в этих местностях отгораживание матки полезно.

В тех же случаях, когда двухлетнюю матку предстоит в середине лета переменить, отгораживание матки на 2—3 рамках облегчает и смену ее, т. к. отняв матку вместе с ее двумя рамками с открытой червой, пчеловод приводит ульи в полное сиротство и этим облегчает посадку новой матки. Следовательно, здесь отгораживанием матки мы бьем двух мух сразу.

Изложенные выше в 1 и 2 работах начала сезона полностью применяются и при этом втором методе ухода. Дальнейшие же работы будут следующие.

3-я РАБОТА производится в конце апреля, когда пчелы начинают уже толпиться на 9-й рамке верхнего этажа. Сюда прибавляют 10-ю и 11-ю рамки; 12-ю рамку по случаю частых возвращений холодной погоды пока не вешают, дабы за стеклянной вставной доской (за окном) осталось место для помещения туфячка из перьев. Когда тепло окончательно установится, то навешивается и 12-я рамка.

Одновременно, т. е. приблизительно 1-го мая, пчеловод прибавляет на большие салазки нижнего этажа еще 4 рамки, так что там вместе с раньше находившейся рамкой-лестницей будет пять. Пусть все пребывающие пчелы-строительницы готовят нижний этаж для приема червы, а, пожалуй, и припасут там для нее перги.

При недостатке отстроенных воиин приходится пользоваться в обоих этажах воинойми искусственными, но поставить их внизу раньше 1-го мая, да при том при холодной погоде, бесцельно, т. к. пчелы, нуждаясь в воске, их только обгрызут.

4-я РАБОТА. Если бы между 1 и 15 мая вверху, по случаю холода, не была еще прибавлена 12-я рамка, то ее прибавляют теперь.

Так как к этому времени вполне выяснилось, какие семьи или сильно развились, или очень сильно отстали, сравнительно с большинством, то во время прибавки суши можно попутно выравнивать и силы семей пасеки. Для этого от скороспелых семей отбирают в какой-нибудь переносный ящик рамки с зрелой червой, дают слететь летней пчеле и, проверив еще раз отсутствие матки, вставляют черву с молодой пчелой по 1—2 рамки к слабышам. Так подсиливают и те семьи, которые предполагают вывести под ранний взятки.

5-я РАБОТА. Перемещение матки в нижний этаж должно быть сделано во 2-ой половине мая и предшествовать первому сбору меда с акации.

Но если имеется в виду взятки с садов или с озимого рапса, то перемещение матки лучше сделать раньше, 5—10-го мая. В этом случае верхний этаж ко времени центрифужения этого меда будет уже свободным от червы. Кунтш помещает матку на середину больших салазок на рамке со зрелой, но незапечатанной еще червой, а по сторонам ставит по рамке суши, заранее подготовленной пчелами в нижнем или в верхнем этаже улья. Об этом подробнее см. в дополнительных сведениях к методу Симминса.

Если при перемещении матка найдена, то она отставляется с рамкою в сторону, затем вынимают три дощечки,

разделяющие этажи, а вместо них вставляют ганемановскую решетку.

Перед помещением рамки с маткой в нижний этаж нужно дно улья освободить от сора, накопившегося там во время очистки пчелами данной им раньше суши.

На веранде открывают трубчатый удалитель пчел. В это время верхний леток при прохладной погоде остается закрытым, пока семья не расширит в нижнем этаже свое новое гнездо.

6-я РАБОТА. Отгораживание матки на 2-х рамках суши и одной контрольной рамке ради ограничения червления производится 1—5-го июня, причем контрольная рамка ставится рядом со стенкой, разделяющей две семьи-близнеца. При этой работе большие салазки вытягиваются на откинутые нижние дверки, рядом с ними ставятся запасные, и на эти последние переставляются рамка за рамкой, пока не будет найдена матка. Рамка с маткой пока отставляется в сторону, а на больших салазках черва группируется так, чтобы находилась поближе к вертикальной решетке. В противоположной стороне салазок остается одно пустое место, которое занимают пустой рамкой, в которой пчелы пусть строят, что хотят, матке все равно эта рамка недоступна. Когда большие салазки задвинуты обратно в улей, на малые ставятся: у решетки рамка с маткой, рядом искусственная вошина и, наконец, контрольная рамка. Следовательно, молодые пчелы в конце лета будут воспитываться только на 2-х рамках за решеткой.

7—11-я РАБОТЫ. В течение 5-ти недель роевой поры, между 5 июня и 10 июля, приходится каждые 6 дней вырезать вошину в контрольной рамке, стараясь сделать это раньше, чем пчелы снабдят трутневую черву молочком. Для этого не нужно вытаскивать салазки, а достаточно вынуть только контрольную рамку и прижать ее к остальным, чтобы пчелы сами убежали с нее обратно в улей. Вырезав вошину, рамку возвращают на прежнее место к матке.

12-я РАБОТА. Первое центрифужение весеннего взятка начинается обыкновенно около 1—20-го июня. Не менее как за три часа до центрифужения вынимаются 3—4 последние рамки и палочка, служившая для перехода пчел на рамки, задвигается кусок тонкой жести, пригнутой еще тогда, когда улей был пуст, так чтобы она, закрыв плотно решетку, не загоразивала бы входа в трубчатый удалитель. Через три часа почти все пчелы покинут магазин, тоскуя за маткой. Выцентрифужив рамки, их ставят обратно и жесть вынимают.

13-я РАБОТА. В середине июля, возле Берлина, при окончании липового взятка, вторично и в последний раз центрифужат мед, и в ульях-близнецах одновременно перемещают матку в верхний этаж на зимнюю квартиру. Вечером на дворе дают пчелам осушить выцентрифуженные

рамки, которые потом немедленно окуриваются серой.

14-я РАБОТА сводится к проверке наличности и доброкачественности матки, и это должно быть сделано не позже конца августа. Те семьи, в которых сменяются матки, нуждаются, кроме того, еще в нескольких контрольных осмотрах.

Наружные пасечные работы (VB) без тревожения пчел внутри, при которых ульи не разбираются, состоят в даче пчелам раз десять по одному литру сиропа в кормовых бутылках.

Если это не было сделано раньше, то в начале сентября закрываются верхний леток и трубчатый удалитель пчел. При наступлении морозов, в начале октября, за стеклянной вставной доской помещается соломенная мата — доска и подушка из куриных перьев; леток, ведущий в отделение для отгораживания матки, затыкается пробкой и, наконец, когда лет совсем прекратится, вставляется зимняя дощечка веранды.

С этого времени до начала марта пасака может быть предоставлена самой себе.

Автор утверждает, что при этом способе зимовки, благодаря изолированности пчел от внешних влияний, он за 14 лет не только не потерял ни одной семьи, но даже не заметил ослабления их, и что зимовка в верхнем этаже приобретает теперь в Германии все больше сторонников.

Третий метод с перемещением матки вниз, но без отгораживания ее

В Германии имеется немало пасечников, которые, согласно указаниям Прейса, перемещают матку на рамки с сушью для закладки нового гнезда и в то же время воздерживаются от отгораживания ее. Они утверждают, что получают при этом одинаково хороший доход, и что пчелы тоже не роятся.

Третий метод особенно пригоден для местностей с поздним и продолжительным взятком, где после липы или взамен ее имеются посевы гречихи, сераделы и клевера для получения семян, или вереска, или, по крайней мере, достаточное количество перги.

Упомянутые во 2-м методе 1—5 работы производятся и при этом 3-м методе совершенно одинаково, но дальнейшие работы будут иные.

После того, как матка в конце мая перемещена вниз и заполнила червою 6 рамок больших салазок, червление не только не задерживается посредством отгораживания матки, но, напротив того, его стараются поощрить. Делается это для того, чтобы к более позднему летним взяткам получить огромные семьи.

6-Я РАБОТА. Для этого вытягивают салазки с гнездом на рабочий стол. Затем, перемещая рамки гнезда на запасные

салазки, отыскивают матку, которую вместе с ее рамкой оставляют в сторону. Далее выбирают три наиболее заполненные червою рамки и ставят их на маленьких салазках вместе с находящейся на них пчелой, но без матки, в отделение, где обыкновенно отгораживают матку.

После выхода из них червы они будут заполнены медом, служа как бы боковым магазином.

На шестирамочных салазках большого отделения формируют теперь новое гнездо. Три оставшиеся рамки с червой, вместе с маткой, помещают с краю, подле ганемановской решетки, которая, следовательно, будет отделять их от будущего, только что упомянутого магазина. Потом следуют две рамки с сушью или искусственной вощиной, и, наконец, с краю, вместо бывшей здесь когда-то рамки-лестницы, ставят контрольную рамку.

Таким образом матка получает широкое поле для червления — 6 рамок, с другой стороны, семья на 6-й контрольной рамке может вполне удовлетворить во всех отношениях свое половое влечение.¹

Если не хотят тратить времени на отыскивание матки, то сразу вытягивают 3 вошины из гнезда, где крытой червы бывает больше, и дают пчелам сбегать с них обратно, причем с ними сбежит и матка. Одновременно оставшиеся в гнезде рамки, как сказано выше, придвигаются к ганемановской решетке, прибавляют две искусственные вошины и пустую контрольную рамку.

И, наконец, три раньше вынутых рамки, теперь свободные от пчел, ставят за решетку, где они впоследствии выполняют роль бокового нижнего магазина. Если надо торопиться, то удалению пчел поможет дымарь, или перо для сметения пчел, или стряхивание.

7—11-я РАБОТЫ состоят в вырезывании каждые 6 дней постройки из контрольной рамки. Страсть к постройке трутневой вошины понемногу утихает, и пчелы начинают строить вошину пчелиную, что служит признаком, что желание роиться утасло.

12-я РАБОТА. При каждом центрифужении пасечнику представляется случай переставить черву в верхний или в боковой медовый магазин за ганемановские решетки, а матке подставить свежавыкаченные вошины для зачервления их, и этим способом можно воспитать колоссальные семьи, причем роения не бывает.

13-я РАБОТА. Некоторые поздние летние взятки выкачивают в конце июля или в начале августа, и в этих случаях пчел устраивают на зиму в верхнем этаже позднее, чем обыкновенно.

¹ Строить трутневую вошину и мисочки и заносить их яйцами.

При наличии же взятка с вереска или другого какого-нибудь очень позднего взятка, а в особенности при предположении перекочевать к нему, семья перемещается теперь же наверх. Если с перемещением возиться не хотят, то убирают только зимние, отделяющие этажи дощечки или решетку.

При упомянутых взятках переустройство улья состоит в том, что 5 рамок с червою перемещают наверх, между этажами кладут 3 соединительные планочки и все остальное пространство сверху и внизу заполняют вощиной.

14-я РАБОТА. Каким бы взятком не оказался (Vб), по окончании его отбирают мед сверху и внизу до рамок с червою, вкладывают три перегораживающие этажи дощечки, и из червы и рамок с остатками меда и перги формируют сверху зимнее гнездо из 9-ти рамок.

Рамки с небольшими остатками меда распечатывают, помещают на салазки для переноски меда пчелам и, кроме того, дают пчелам 3—5 литра сиропа, что особенно полезно, если взятком состоит исключительно из густого верескового меда.

Следующие работы производятся так, как сказано во 2-м методе при 14-й работе.

Итак, общий весенний уход состоит в следующем: при 10 градусах в тени вынимаются зимние дощечки с веранд, и сразу начинается облет. Через 10—14 дней подметаются ульи, причем захватываются и свежеснесенные яички мотыльицы. Далее идет поение пчел внутри и вне улья, подкормка по нужде и спекулятивная, причем Кунтш пчел никогда не запирает в холодную погоду.

С середины или конца апреля начинается применение одного из следующих 3-методов:

1-й требует наименьшего ухода; вынимаются три досточки-перегородки, нижний этаж заполняется вощинами, в середине ставится контрольная рамка, ее трутневая постройка переманивает матку вниз; а в верхнем этаже пчелы начинают складывать мед. В случае желания получить взятком, например, с акации, временно оставляется ганемановская решетка. Воск с контрольной рамки каждые 6 дней вырезается и в общем уход похож на уход за соломенной бездонкой.

2-й метод применяется при отсутствии поздних взятков. После общего весеннего ухода матка перед взятком переносится вниз, а затем отгораживается с целью сменить ее, или с целью-сохранить пергу и мед для поздних выводов.

Порядок работ следующий: в конце апреля сверху добавляются 10-я и 11-я рамки, затем подушка заменяется 12-й рамкой; вниз для подготовки вставляются 4 рамки.

В начале июня матку переносят на малые салазки на две рамки и прибавляют третью рамку, контрольную, рядом со средней перегородкой.

С начала июня до начала июля вырезка воска из контрольной рамки на малых салазках. Возможно центрифужение магазина. В середине июля окончание взятка и последнее центрифужение магазина.

Рамки магазина заменяются рамками нижнего этажа (в количестве девяти), переносимых туда вместе с маткой.

До конца августа проверка достоинств маток, в особенности сменных. Дача раз десять по одному литру сиропа для пополнения зимних запасов. Далее закрывается вертикальный леток, вставляется пробка в круглый; закладываются палочка и чопик в трубчатый удалитель, подушка за верхней стеклянной диафрагмой и с наступлением морозов досточка с летком заменяет магазин.

Матка остается на больших салазках, куда добавляют рамки с сушью и контрольную рамку рядом с наружной стенкой улья. При повторных центрифужениях рамки с червою переставляются или вверх в магазин, или в отделение для отгораживания матки, и вместо отнятой червы матка получает снова сушь (или искусственную вошину). Этим путем воспитывается огромная сила, причем влечение к роению удовлетворяется повторными постройками трутневой вошины в контрольной рамке. При перекечке к поздним взяткам горизонтальная решетка или уже положенные на место ее три досточки вынимаются.

Работы весенние и осенние те же, что и при втором методе. Читателю полезно будет ознакомиться с методами Симминса, Александра и Прейса. Они дополняют Кунтша.

Дополнительные сведения. *Методы Германии.* Методы Прейса и Кунтша считаются в Германии одними из лучших, и на них, как на наиболее типичных между рациональными методами, я остановился более подробно.

Имена Герстунча, Дате и др. не более известны в Германии, чем имена Эмиля Прейса и Кунтша, и когда они встречаются в печати, то часто с добавкой "наш славный учитель", "наш великий мастер", "наш новый мессия пчеловодства Кунтш". Благодаря таким людям, Германия по обширности пчеловодной литературы и интенсивности способов ведения пчел занимает, без сомнения, первое место, и только скудность ее пчелиных пастбищ, сравнительно с пастбищами Североамериканских Штатов и многих мест России и Украины, дает возможность этим последним странам по количеству меда, добываемого с каждого улья превзойти ее.

У нас из учебника в учебник перекочивает утверждение, что немецкие павильоны менее удобны, чем русско-американский способ расстановки ульев на 2—5 аршинном расстоянии друг от друга. Так как это утверждение исходит от лиц, не испробовавших павильонную систему, то оно не имеет особой

ценности. Во всяком случае, в том и другом способе имеются и достоинства и недостатки.

Мне известны в России 4 немца-колониста, продавших свои пасеки на родине и купивших здесь ульи системы Левицкого и Дадана и после многолетней работы в них перешедших все-таки обратно на павильоны. С одним из них (Як. Браун, Таврический губ.) я теперь в переписке. Он десять лет имел ульи Дадана и перед войной выписал из Германии ульи для павильонов.

Это доказывает, что многие тысячи наших соотечественников, находящихся в условиях, при которых невозможно иметь пасеку, расставленную широко, могли бы их иметь в виде павильонов, преимущество которых заключается в следующем:

1. Возможность сосредоточить на каких-нибудь 2—3-х кв. саженях значительное количество ульев.
2. Полная сохранность от разрушающего влияния погоды.
3. Возможность работать и в дождь, и в безвзяточное время, что очень важно для лиц, которые могут уделить пасеке только определенные часы дня и недели.
4. Ненужность ходьбы от улья к улью со всеми принадлежностями.
5. Ненужность погреба, и следовательно, переноски в него и выставки из него пасеки.
6. Удобство одним взглядом окинуть работу пчел у всех летков ульев.
7. Возможность поворотом одного ключа сделать пасеку недоступной для ночных посетителей.

Все эти преимущества неоспоримы, а многие из них при известных условиях (например, 1, 3, 7) делают пчеловодство возможным только в павильонах. Если немцы и швейцарцы продолжают держаться павильонов, то это не потому, что не знают лучшего способа, или, как утверждает Райковский, из-за патриотизма не изменяют и поддерживают Джерзона (такая сентиментальность не в духе немецкого промышленника), а потому, что они считают павильон наиболее для себя подходящим. А то, что многие, иногда пожилые, люди работают в одиночку с пасекой в 100, а иногда в 200 ульев, доказывает, что павильонный улей, открывающийся сзади, для привычного человека достаточно удобен. Такое количество ульев считается и у нас максимумом, с которым может справиться один пчеловод.

Распространяющийся теперь у нас улей Лангстрота-Рута ("американский") легко приспособить к германским методам Прейса и Кунтша. Вместо отпирания дверки, при наличии

верхнего этажа, приходится последний снимать, что облегчается прибитыми, по примеру Миллера, впереди и сзади улья планками для рук.

ГРУППА В

Методы противуроевые в двухсемейных или в двухматочных ульях

Между причинами, побуждающими пчеловодов прибегать к двухсемейным ульям, обыкновенно и тяжелым, и неудобным, при некоторых работах (из одной семьи в другую передается раздражение, роевое настроение, болезни, напады и пр.), можно указать две: стоимость постройки таких ульев, при раскладке ее на две семьи, обходится значительно дешевле двух ульев одиночных, даже и в том случае, если вдобавок к двухсемейному улью необходимо будет иметь улеск для нуклеуса или для кочевки. 2-я причина вытекает из того, что поколение пчел, поступающее на зимовку, не предназначено для работы на цветах будущего лета, работать будет новое поколение, а зимующие обязаны только воспитать их. Поэтому численность пчел этих семей не должна быть особенно велика. Весной, когда семьи еще невелики и в двухсемейном улье разделены друг от друга тонкой перегородкой, они прекрасно обогревают друг друга и этим способствуют быстрому нарастанию силы. Такое же взаимное обогревание, при зимовке на дворе, дает экономию на зимнем корме. Таким образом, двухсемейность, с одной стороны, дает возможность использовать ранние взятки (например, сады), которые остались бы несобранными при одиночных ульях, входящих в силу несколько позже. С другой стороны, при более поздних взятках, появляется возможность оставлять на зиму семьи небольшие, даже нуклеусы, если соседом его будет семья нормальная; это тоже дает экономию и на зимнем корме, и при осенней спекулятивной подкормке. При позднем взятке нечего будет бояться, что улей чересчур обессилен для благополучной зимовки, что часто случается при переменчивости погоды или при дальнем лете.

Некоторые из входящих в эту группу методов можно было бы перенести и во второй отдел, так как согласно им, при начале взятка от одной из семей двухсемейного улья берется рой или нуклеус. После этого остаток этой семьи присоединяется к соседней нетронутый, чтобы образовать одну колоссальную рабочую силу и затем, по окончании взятка, снова распасться на две зимующие семьи.

Все же я предпочитаю и эти методы (Радомского, Старо-богатова и Баталова) присоединить к типичному методу Вельса, так как при применении их на естественное роение смотрят враждебно и, если не удастся его предупредить, то ликвидируют его как можно скорее, возвращая рой обратно. Конечно, об использовании роевой энергии (как в группе А), здесь не может быть и речи. Ею не интересуются.

Метод Вельса

Метод Вельса открыт был случайно. В нескольких пнях за перегородкой из проволочной сетки помещались на зиму запасные матки. Одна же запасная матка, которая весной не была использована для безматков, благодаря теплоте от соседа быстро развилась в хорошую семью, и, таким образом, получился двухсемейный (двухматочный) улей, пчелы которого, имея одинаковый запах, спокойно работали в общем, поставленном сверх гнезда магазине, причем между магазином и гнездами была положена горизонтально ганемановская решетка. Эта решетка устраняла возможность перехода маток в магазин, а, следовательно, и встречу их друг с дружкой. Благодаря тому (IV6), что в пне сразу червили две матки, сила его быстро созрела, и во время главного взятка сбор этого пня поразил Вельса своими размерами. В то время как пни с одной маткой дали только по 41 ф. меда, пни с двумя матками дали по 158 ф. Этот результат побудил Вельса всю свою небольшую пасеку перевести в ульи, могущие вмещать по 10 рамок в каждой половинке и, путем ряда опытов, выработать метод пчеловодения в них. Впоследствии этот метод был им опубликован в 1892 г. в журнале "British Bee Journal" и вскоре стал известен и в России.

Улей. (VI). В окончательном виде улей Вельса представляет собой ящик, разделенный тонкой сосновой перегородкой в 9 мм толщины на две равных части. Чтобы перегородка не корбилась, она оббита по сторонам жестью, а для прохода сквозь нее воздуха в ней прожжены дырочки на расстоянии 12 мм друг от друга, сквозь которые не могут пройти пчелы. Донья в обоих отделениях отъемные и во время зимовки опускаются впереди на 3 дюйма, причем щель между ними и стенкой улья закладывается дощечкой, в которой вырезан леток. Весной же, после первой весенней ревизии, дно приподнимается и, приняв горизонтальное положение, отстоит от рамок на 10 мм. В каждую половинку улья входит 10 английских нормальных рамок (203 x 343 мм), но если улей был меньшего размера, то на гнездовое отделение ставится второй этаж или полуэтаж, который, как и нижний этаж, разделяется перегородкой и предоставляется в распоряжение маток. Это менее удобно,

но дает возможность применить метод Вельса и тем пасечникам, ульи которых не могут вместить подряд 20 английских рамок.

Метод. Каждая семья (Уд) зимует приблизительно на 7-ми рамках, причем пустые места возле боковых стенок улья отраживают вставной доской и заполняют плохо проводящим теплоту материалом.¹ Такой же материал кладется и сверху гнезда. Это утепление остается до полного развития семьи, т. е. когда каждое гнездо будет наполнено 10-ю рамками, достаточно густо покрытыми червой и пчелой, и явится возможность положить на гнездо решетку и поверх ее поставить магазин. Но по многим причинам удобно иметь не одну общую для обеих семей решетку, а две половинного размера, а равно и лучше, если магазинный ящик будет состоять из двух одинаковых ящиков, соединяющихся над перегородкой гнезд и имеющих здесь выемку для прохода пчел из одного ящика в другой, расположенных рядом. При таком устройстве гнездо каждой матки можно осматривать, не трогая гнезда другой (IVд), а весной оставить на оба гнезда только одну надставку, помещая ее так, чтобы середина ее приходилась как раз над перегородкой, разделяющей гнезда. Таким образом, пчелам будет в надставке теплее и они скорее туда перейдут. Можно даже и этот одиночный ящик не вполне заполнить рамками, а, поставив их по 5—6 штук, остальное место заполнить утепляющим материалом. Само собой разумеется, что незахваченные надставкой половинки ганемановских решеток должны быть закрыты и весь улей утеплен. Вельс (На) для усиления расплода, прибавляя в гнезда рамки, следит за тем, чтобы они имели в себе мед и были бы перед вставкой их в улей согреты до температуры улья, и чтобы магазин ставился только тогда, когда пчел в гнездах будет достаточно для покрытия его. Новые магазины он ставит непосредственно на решетку под магазины, поставленные раньше.

Роение. Неприятной стороной этого метода является роение, в котором участвуют обыкновенно обе-матки. Вельс (IIIв) советует выловить возможно скорее из роя (лучше всего еще во время выхода его) одну из маток и запереть ее на время в клеточку вместе с несколькими пчелами.² Затем снимают с обоих отделений улья надставки, относят их в сторону и закрывают их так, чтобы находящиеся в них пчелы не могли

¹ Дело происходит в Англии, где климат мягче и зимовка в омшанике применяется очень редко.

² Имея в течение нескольких лет ульи Вельса, я пришел к убеждению, что лучше всего обрезать маткам одно крыло и иметь перед ульями свободные от травы площадки. Тогда матку, упавшую во время ройки на землю, легко найти. Крылышко должно быть обрезано меньше чем на половину, тогда матка немного подскакивает и обращает на себя внимание.

вылетать (IIIж). Далее приступают к осмотру гнезд в обоих отделениях и выбирают черву для образования нуклеусов. Выведшиеся в них матки осенью пойдут на замену устаревших. В каждый из нуклеусов помещают вместе с пчелами рамку с одним маточником (остальные уничтожают), а по сторонам ее — рамку с червой и рамку с медом. К переселенным пчелам прибавляют еще пчел, стряхивая их с рамок, остающихся в ульях. Устроенные таким образом нуклеусы утепляются, и с зарешеченными на время летками, относятся на предназначенные им места. Далее приступают к приведению в порядок отроившегося улья. Оставшуюся в его отделениях черву, после уничтожения всех маточников, ставят по обеим сторонам дырчатой перегородки, а рядом с червой остальное место занимают сушью и искусственной воиной. Затем оба отделения накрываются ганемановскими решетками и на них ставятся прежние магазины.

Теперь остается в одно из отделений улья, все равно в какое, впустить находящуюся в клетке матку и на время запереть леток в этом отделении. Опустивши дно в соседнем отделении, впустить в него рой со свободной маткой. Затем дно приподнимают, соседний леток открывают, и улей продолжает работать, как бы он не роился. Меду он даст все-таки немножко меньше, а потому предупреждение, по-возможности, роения расширением гнезд является желательным.

Этот метод в общем довольно хлопотлив и применим на пасеках небольших, но в тех местах, где доход должен получиться от раннего взятка и где быстро нужно весной заготовить большую силу, там он, несомненно, дает хорошие результаты. Вельс после применения его начал получать центральный мед с фруктовых деревьев, о чем раньше и не мечтал.

Итак, зимой семьи разделены тонкой дырчатой перегородкой, утеплены и с боков и сверху. Весной прибавляются согретье и имеющие мед рамки, утепление продолжается. Когда пчел будет достаточно для заселения магазина, то каждая семья накрывается решеткой, поверх которой ставится сначала один магазин над перегородкой; затем прибавляется рядом другой, соединяющийся с первым. Далее под первыми магазинами ставятся новые и т. д. Если выйдут рои, то из одной части червы и пчелы устраиваются нуклеусы для получения молодых маток. Затем вместо взятых рамок вставляют сушь, уничтожают маточники и приводят все в порядок. В одно из отделений впускают одну из роившихся маток, в другое — другую со всеми пчелами.

Дополнительные сведения. Вельс предлагает только один способ заселения своего улья — это перемещение двух одиночных ульев, заранее сдвинутых друг к другу. Но, конечно, можно поступить и иначе, например, в каждую половинку поместить

по натуральному или искусственному рою, или заселить сначала одну половину, а затем от нее отвести рой и поместить его в другой половине. Во всяком случае, до установления в них червы лучше пользоваться сплошной перегородкой, которую затем уже заменить дырчатой. Рекомендованную некоторыми руководствами (Янищким) замену деревянной перегородки проволоочной сеткой, или даже ганемановской решеткой, нельзя одобрить. Сам Вельс отказался от них, так как разделенные металлическими перегородками пчелы зимой не образуют общего клуба, а сидят отдельно. Об этом писали мне и два русских пчеловода.

В русской литературе попадаются указания и на то, что можно метод Вельса применять и к одиночным ульям, например, Дадана, сдвинув их вплотную друг к другу и дав им общий магазин. Но полагаю, что такой прием применим только в виде опыта, причем практика мне указала, что результаты получаются не лучше, чем в том случае, когда "даданы" работают самостоятельно, и я убежден, что только с ульями Зубарева, Радомского, Чайкина метод Вельса окупится и не будет чересчур хлопотливым.

Отмечу, что рамки от только что упомянутых ульев значительно больше английских, а потому в гнездовых отделениях их придется ставить не по десять, а меньше. Затруднен будет переход пчел в магазин и тем, что рамки эти выше.

Некоторые называют улей Вельса двухсемейным, что, конечно, не составляет ошибки, но ввиду того, что обе семьи работают и роятся всегда совместно, лучше называть его двухматочным, в отличие от других, действительно двухсемейных (например, Старобогатого, Радомского).

В русской литературе сообщалось, что метод Вельса в Англии распространения не получил, и сам Вельс пчеловодство оставил, но это еще не может служить доказательством неправомерности его идей.

Метод Радомского

Э. В. Радомский в 1912 году опубликовал свой метод пчеловодства, на котором он окончательно остановился после десятилетних опытов. Этот метод представляет собой комбинацию метода Юшкова, присоединяющего к одному зимовавшему улью черву другого улья, и метода Чайкина, переставляющего черву от матки из гнездового отделения в магазин, отделенный от гнезда ганемановской решеткой.

Этот метод заинтересовал многих пчеловодов, и в ответ на их запросы Э. В. Радомский в журналах изложил недосказанные им в первый раз подробности своего способа пчеловодства. Пользуясь этим материалом и перепиской с Э. В., постараюсь здесь изложить его.

Ульи. (IV), употребляемые Э. В. Радомским очень велики и вмещают в себя, кроме перегородки и двух вставных досок, 28 рамок, наружный размер которых немного меньше общеизвестной рамки Лайянса, а именно: в высоту 377 мм, а в ширину 276 мм.

Дно ульежное и благодаря петлям может быть опущено книзу и снова притянуто к улью посредством крючка. Так как осенью, зимой и весной в улье живут две семьи, в нем имеется одна вынимающаяся, когда нужно, перегородка и два летка, оба с передней стороны улья, размером снаружи 270 x 25 мм, а внутри 270 x 20 мм. Размер этих ульев можно увеличить еще, помещая над рамками магазины, для которых под крышей имеется достаточно места; это место на зиму занимается подушкой или матой (VI). К инвентарю пасеки принадлежат еще летние ульи, вмещающие в себя 16 таких же рамок.

Эти летние ульи в тех случаях, когда желательно хотя бы часть пасеки перевезти под взятку в более или менее отдаленное место, заменяются ульями кочевыми, вмещающими только 8 рамок и приспособленными, как и летние, для помещения вверху (в удачные годы) магазинов.

Теперь перечислю цикл работ, производимых на пасеке Э. В. Радомским. Зимовка, хотя бы и на дворе (Ia), протекает обыкновенно благополучно, т. к. в двухсемейном улье пчелы обоих семейств составляют возле перегородки как бы один общий клуб и согревают друг друга.

Весенняя подчистка (Ia) производится тоже очень легко: между колышками, на которых стоит улей, ставится сковорода или согнутый жестяной лист, затем отстегивается крючок, притягивающий к улью дно, и, когда оно опустится, сметается сор сразу из двух семей, при помощи линейки или гусиного крыла — это составляет первую работу.

Вторая работа производится, когда на дворе достаточно потеплеет: она имеет целью устранить в семьях неблагополучие: безматочность, маломедность и т. д.

(Vr). Все семьи с негодными матками (напр., с трутневыми), как равно и без матки, присоединяются к своим соседям, для чего следует вечером подкурить как безматочную, так и благополучную семью и приподнять, а через день и совсем удалить перегородку. Можно также перегородку на одни сутки заменить рамой с натянутой густой сеткой и, когда обе семьи примут одинаковый запах, удалить раму.

В последнее время, как мне сообщил Э. В., он сразу вынимает перегородку, подкуривает пчел и стряхивает часть каждой семьи на пол.

Семьи, почему-либо ослабевшие зимой и занимающие две-три рамки, остаются на положении благополучных, т. к., благодаря теплоте, развиваемой соседней семьей, они быстро

поправляются и выравниваются с остальными. Дальнейшая работа состоит в постепенном добавлении, смотря по успешности развития семей, новых рамок с искусственной вощиной, в подкормке, в борьбе с излишним трутневым расплодом и пр.

(IVб). Когда каждая из двух семей занимает места уже 14 рамок, и приблизилось время главного взятка (около 20 июня), Э. В. Радомский приступает к переселению одной из семей, отвозимой затем под какой-нибудь отдаленный взятки (IIIi). Переселение в кочевой улей производится так: от одной из семей двухсемейного улья под вечер выбирают 8 рамок, заполненных сушью и только отчасти червою, переставляют в кочевой улей и туда же стряхивают с остальных рамок всех пчел той же семьи вместе с маткой. Кочевой улей зарешечивается и готов к перевозке.

Оставшиеся в прежнем улье рамки, по преимуществу с червой, присоединяют к соседней семье, причем перегородка заменяется ганемановской решеткой.

Если подвозить пасеку не к чему, то вместе кочевого улья, как уже было сказано, применяется улей летний, в него переселяются пчелы и переставляют рамки так же, как и в кочевой, но так как он становится рядом с зимовальным, то в нем остается одна молодая нелетная пчела, летная же возвращается на старое место. Если у переселенных пчел матка стара, то она устраняется; обезматоченная семья разделяется перегородкой на две части, и обе половинки получают по зрелому (из числа заранее заготовленных) маточнику (IIIж). Одна из маток пойдёт на зиму, а другая будет служить до поры до времени запасной, но обе половины улья во всяком случае скопят значительное количество меда, так как червление у них во время главного взятка было прекращено. Эти переселенные пчелы в особом уходе не нуждаются: сверху у них имеются надставки для складывания меда, да и гнездовые рамки, пока новые матки начнут червить дадут достаточно места для него. Выход роя из них был бы явлением исключительным.

Гораздо большего труда требуют семьи, оставшиеся в ульях двухсемейных. Тотчас после переселения одной из семей в кочевой или летний улей, двухсемейные ульи устраивают следующим образом: перегородку заменяют ганемановской решеткой и по одну сторону ее помещают рамки с некрытой червой и сидящей на ней маткой, а затем ближе к боковой стенке улья ставят рамки три с искусственной вощиной; это будет гнездовое отделение; по другую же сторону решетки, устраивают магазин, для чего возле этой решетки ставятся все остальные, а равно и оставшиеся от прежней бывшей здесь семьи. Рамки с червой, за ними рамки с медом, и наконец, подальше от решетки и ближе к другой боковой стенке — рамки с сушью.

Хотя матка теперь будет иметь достаточный простор для червления, роение, вследствие значительной силы семьи, весьма возможно, и, чтобы предупредить его, приходится еженедельно, во всяком случае, не реже, как через двенадцать дней, производить следующую работу (IIIв): осмотревши гнездо, в нем отыскивают рамку, на которой находится матка, ее накрывают колпачком. Устранив таким образом опасность захватить нечаянно матку, выбирают рамки с крытой червой вместе с сидящими на ней пчелами и вместо них в гнездо вставляют рамки с искусственной вощиной и частично рамки, побывавшие только что на центрифуге, затем выпустивши матку в гнездовое отделение, гнездо приводят в порядок и обращаются к магазину. Отсюда надо убирать рамки, наполненные медом, которые относятся к центрифуге. Взамен их вставляют рамки с крытой червой, вынутые из гнезда. Их можно поместить возле ганемановской решетки, где они будут отделены от гнезда и матки только этой решеткой.

Но в этом случае, утверждает Э. В. Радомский, пчелы иногда начинают готовиться к роению. Во избежание этого Э. В. Радомский советует переставляемые рамки с червой помещать в конце магазина за рамками с сушью. Там они будут освобождаться от червы и заполняться медом. Если повторять эту перестановку еженедельно, то бояться роения совершенно излишне; если же промежутки между перестановками увеличить до 12 дней, то роение возможно, хотя будет случаться очень редко.

В хорошие полетай и при невозможности применять часто центрифугу даже 28-рамочные ульи переполняются медом. Если это будет замечено, поверх рамок ставится магазин, могущий вместить в себя меду пуда два.

Семьи в летних ульях, в случае оплодотворения в них обеих маток, отдают одну для замены какой-либо устаревшей матки, а затем осенью переселяют обратно на свое место в двухсемейный улей, в котором к тому времени будут убраны все рамки из магазина и ганемановская решетка снова заменена сплошной перегородкой. Летние и кочевые ульи заполняются запасной сушью и относятся в сарай или под навес, во избежание порчи их от непогоды.

Э. В. Радомский полагает, что для зимовки достаточно оставлять 6—7 рамок с 30 или 40 фунтами меда. Исключение составляют только ульи кочевые. Они не имеют вставных досок, а потому, в случае оставления их на зимовку, даже и при слабой семье, получают полный комплект рамок (числом 8). Конечно, такие ульи могут зимовать только в погребе.

Как пример значительного повышения доходности при применении изложенного метода, Э. В. Радомский приводит следующие цифры: в 1908 году у одного пчеловода в г. Жито-

мире от 45 семей получилась 8 пудов меда, а у Э. В. Радомско-го в том же городе от 32 семей — 45 пудов.

Итак, при наступлении взятка, в кочевой 8-рамочный улей с надставкой, или в летний 16-рамочный переставляют сушь и часть червы одной из семей и стряхивают туда же все ее население. Если улей кочевой, его сейчас же зарешечивают и отвозят на взятки.

Если улей летний, остающийся на пасеке, то летная пчела слетает, и в летнем улье остается матка и молодые пчелы.

Обыкновенно матку в летнем улье вскоре устраниают, а семью разделяют перегородкой, чтобы получить лишнюю свищевую матку, про запас. В зимовавшем улье перегородку заменяют решеткой, разделяя его на гнездо и магазин, и через каждые 7—12 дней переставляют черву от матки в магазин, ставя ее от решетки подальше.

Метод В. Старобогатова

В. Старобогатов в прежние годы, работая в 16-рамочном улье Дадана-Блатта, перегороденном пополам вынимающей-ся решеткой, отделял матку у запасного летка, а летной пчеле, собирающейся в большом отделении улья, давал маточник для вывода молодой матки и пустые вошины для складываемого никуда не расходуемого меда (второй способ Ващенко), но мысль о том, что вновь оплодотворенная матка может оказаться хуже прошлогодней, заставляла его откладывать соединение семей до осени, когда выяснится, какую из двух маток следует предпочесть для зимовки. Таким образом, в зимовку поступала огромная семья, лучше сказать две, незадолго до зимовки соединенные вместе. В. Старобогатов утверждает, что такие семьи, занимая от 12 до 15 рамок, прекрасно зимуют, и в мае будущего года можно будет их снова разделить на две части, как и в прошлом году.¹

В случае гибели молодой матки при спаривании, осиротевшей

¹ Весьма возможно, что в Таврической губернии с ее короткой зимой В. Старобогатову это вполне удавалось, у нас же под Киевом и далее к северу чересчур большие семьи, пробыв 6 месяцев в заключении, выходят из омшаника менее благополучными, чем семьи средние, а особенно это относится к семьям, сделанным неестественно большими тем или иным воздействием человека. Я в этом много раз убеждался. Если семья усилена задолго до начала зимовки, то она обыкновенно к моменту наступления ее становится уже нормальной, так как лишняя пчела быстро исчезает. Я нашел подтверждение моим наблюдениям и в немецкой литературе. Переведу несколько строк одного талантливого корифея. Преис говорит: "Я заметил, что осенью у пчел изгоняются не только трутни, но затем и часть рабочих пчел. Я знаю, это явление вызовет покачивание голов, но вполне уверен в правдивости этого, так как имею явные доказательства". Далее он приводит доказательства, которые добыты при помощи ульев с верандами-летками, закрываемыми сетками, и некоторые другие наблюдения.

семье передавали старую матку из бокового отделения вместе с печатной червой. Из оставшейся же в боковом отделении непечатной червы пчелы выводили себе, взамен только что отнятой старой матки, матку свищевую молодую.

Метод. В последние годы В. Старобогатов предпочитает зимовку обеих маток в семьях, разделенных диафрагмой (IVб) и соединяет эти семьи только на следующий год перед взятком (15 мая) с тем, чтобы по окончании взятка (15 июля) их опять разделить.

Перед взятком устраниаются более плохая матка и перегородка, и двухсемейный улей обращается, а односемейный, содержащий в себе 17 рамок Дадана-Блатта. В соответствии со взятком добавляется одна или две надставки с полурамками. Чтобы иметь возможность по окончании взятка улей снова обратить на зиму в 2-семейный, В. Старобогатов одновременно с устранением одной из маток вынимает из улья две рамки с червой и пчелой (IIIж) для образования нуклеуса, в котором будет воспитана матка для замены устранившейся. На место вынутых для нуклеуса рамок и перегородки вставляются три рамки с искусственной вошиной. Сами же нуклеусы помещаются в обыкновенные ульи, разгороженные перегородками на 4 отделения. Этот способ обновления маток В. Старобогатов считает гораздо удобнее, чем отделение от семьи более значительной части пчел для вывода матки, и образование их почти не истощает семью, от которой они берутся.

Замечу от себя, передачу нуклеусу маточника роевого или свищевого, но во всяком случае воспитанного в нормальной семье (еще лучше в племенной), безусловно следует предпочесть предоставлению нуклеусу вывести себе собственную матку, так как в неестественно маленьких семьях матки часто получаются не вполне доброкачественные, что не раз отмечалось в литературе.

По окончании взятка матки в нуклеусах не только оплодотворились (Vб), но и обнаружили, до некоторой степени, свои достоинства, и теперь двухсемейный улей снова разделяется перегородкой, причем у прежнего летка остается матка и рамки с некрытой червой, а у бывшего заперттого летка, теперь открытого, ставятся рамки с крытой червой (в каждом отделении по 8 штук). Летная пчела вернется немедленно к матке, а оставшаяся на крытой черве молодая пчела охотно примет вечером матку из нуклеуса. В середине августа придется подкормить те семьи, у которых меду недостаточно; впоследствии утеплить сверху ульи (задиафрагменного пространства нет), и все работы на пасеке кончены.

Итак, при начале взятка в двухсемейном улье уничтожается одна из маток, и две ее рамки с червой и пчелами идут на образование нуклеуса, которых помещается в количестве

4 шт. в одном разгороженном тремя перегородками улье. Затем вынимается перегородка, и вместо нее и двух вынутых рамок даются три рамки искусственной вошины, сверху две надставки с 32 полурамками (конечно, по мере надобности), и леток в безматочном отделении закрывается. По окончании взятка перегородка вставляется снова; бывший закрытым леток отворяется, и у него собирают рамки с пчелиной червой.

Вечером, оставшимся здесь молодым пчелам дают сеголетнюю матку из нуклеуса и пополняют недостающие запасы.

Дополнительные сведения. Интересно отметить способ (Шв), посредством которого В. Старобогатов борется с роем в тех немногих ульях, которые не смотря на имеющиеся у них 17 рамок и 34 полурамки в 2-х надставках, все-таки во время главного взятка задумают роиться. Чтобы избежать необходимости еженедельно перебирать рамки всей пасеки, он побуждает пчел закладывать маточники только на нижних ребрах сотов, для чего сближает соты на 33 мм между средними их стенками. Достаточно приподнять край улья, выдвинуть дно (оно выдвижное) и, подкурив, взглянуть на соты, чтобы заметить маточники.¹ Если они будут замечены, то дно улья переворачивается нижней стороной вверх. На этой стороне над дном находится ганемановская решетка, и пчелы, а следовательно и рой, могут пройти к летку, только сквозь решетку. Таким образом матка роящегося улья будет задержана, рой вернется и маточники будут уничтожены.

Лично я думаю, что расстояние в 33 мм между средними стенками сотов является для пчел неприятным стеснением и помехой для вентиляции улья. Ведь и 35 мм, которые у нас в ульях являются обычными, не нормальны, а приняты в угоду пчеловоду, желающему, по возможности, стеснить для пчел постройку трутневых сотов.²

Не менее стеснительно для пчел проходить всей семьей через ганемановскую решетку, которой обыкновенно отделяется только магазин или гнездо. Несомненно и то, что в роящемся улье, из которого выход загорожен ганемановской решеткой, бывают часто уничтожены не маточники, а плодная матка (ее убивают или пчелы, или старшая из вышедших молодых маток), и тогда, если пасечник не отнимает вскоре решетки, молодая матка лишается возможности оплодотвориться. Не имеющие выхода трутни, своей суетой, несомненно, тоже тревожат пчел. Поэтому прав г. Буткевич, утверждая, что в этих случаях лучше дать пчелам отроиться, и рой поместить за перегородкой. Если некому стеречь, то, по моему мнению,

¹ Улей с 2-мя надставками для подобной операции будет, кажется, тяжел.

² 32 мм допускаются, напр., Бертрانو, как крайность (32—38 мм); но измерения Цесельского, сделанные в колодах и дуплах, указывают, что пчелы более предпочитают 39 мм. (Часть I).

следовало бы прибегнуть к приему Милера: отсадить матку с частью пчел за перегородку на пустые вошины, через 9 дней уничтожить маточники в материнских ульях и семьи опять соединить.

А. Г. Колодзейчик и С. Баталов применяют несколько измененный метод Старобогатова. Я скажу несколько слов по поводу их хозяйств.

Хозяйство А. Г. Колодзейчика

Один из волынских пчеловодов, А. Г. Колодзейчик, после не вполне удовлетворивших его опытов с методом Чайкина, воспользовался имеющимися у него большими ульями Чайкина и, сделав некоторые изменения в них, допустил зимовать в каждом из них по две семьи. Получилось и удешевление стоимости улья на семью, и сокращение работы, и, наконец, экономия на корме.

Если при односемейности улья съедалось от осени до начала взятка один пуд меду, то две семьи, зимующие рядом, съедали, по его словам, всего 1,5 пуда, т. е. каждая на 25% меньше. А. Колодзейчик отказался от ганемановской решетки (IVб) и, соединяя при наступлении взятка семьи, рекомендует заменить зимнюю перегородку рамкой, навошенной сплошь искусственной вошиной. Чтобы иметь возможность после окончания взятка сделать свой улей двухсемейным, он создает в 6-рамочном самостоятельном улейке из 2-х рамок червы, суши, меда и пчел, взятых от одной из семей с маткой, если она хороша (и уничтожив ее, если она плоха), маленький рой и доводит этот искусственный роек до способной к зимовке самостоятельной семьи.

Если бы в этот улей входило меньше 6-и рамок, то при наличии уже зимовавшей однажды матки семья роилась бы, или, вследствие тесноты, была бы малодетельна. Осенью ее перемещают обратно к прежнему соседу. Г. Колодзейчик утверждает, что доход на семью при методе Чайкина равнялся 2-м пудам, а тот же улей **при** 2-х семьях, ведомых согласно вышеупомянутому, дает четыре пуда, причем часто заполняется надставка с секциями.

Далее (VIII) он отмечает, что при одном летке по методу Чайкина пчелы из улья в жару вылетают, и поэтому он сделал летки в обоих отделениях улья в особых втулках, и если эти втулки во время взятка вынуть, то получаются летки очень больших размеров. Не удовлетворяясь этим, он делает летки и на задней стенке улья, против 5-й рамки от бывшей перегородки вверх.

Лично я убежден, что большие летки и даже несколько летков в жару полезны, но в жару не могу мириться с открытием

летков противоположных сторон улья. Это вызывает сквозняк, который в старину устраивался в магазинах ульев с целью заставить матку не заходить в него. Вспомним наблюдения Берлепша о печальном вымирании пасек на сквозняке. Вероятно, много бы услышали жалоб от пчел, если бы они могли говорить.

Итак, в улье на 20 рамок Дадана-Блатта, перегороженном на две части, зимуют две семьи, которые обогревают взаимно друг друга, вследствие чего мед расходуется экономно. Перед взятком от одной семьи отделяют небольшой рой с маткой в 6-рамочный улей, а материнскую семью присоединяют к соседней, причем перегородку заменяют рамкой, заполненной искусственной вощиной. В хорошее лето дают надставку, в жару вынимают втулки, в которых помещены летки. Осенью снова вставляется перегородка, и за ней помещается отведенный летом рой, если нужно, с обновленной маткой.¹

Хозяйство С. Баталова

Он высоко ценит семьи-богатыри, в особенности в местах с коротким взятком. Чтобы получить эти семьи, даже и при неблагоприятных веснах, пользуются теплыми ульями на 16—20 рамок Дадана с боковой дверкой с левой стороны и тремя летками: одним в правом углу в 1,5 вершка, другим — на 4 вершка от первого, в 3 вершка, и третьим — на половине высоты корпуса, параллельно первому, в 3 вершка. На зиму в улье помещаются две семьи. Первая небольшая, на двух рамках у маленького летка, вторая на 6—8 рамках, причем семьи, как у Вельса, разделяются диктовой дырчатой перегородкой.

Ранней весной сокращают гнездо большей семьи до 4-х рамок,² сильно утепляют и немедленно начинают подкармливать, причем правую, у которой кормушка вделана в дно, кормят через дырочку в стенке улья, а большую — при помощи кормушки, поставленной на дне. Позднее начинают обеим семьям прибавлять искусственную вошину. Благодаря подкормке и большой теплоте, семьи быстро растут.

¹ У меня имеется несколько писем, где хозяйства Старобогатова, Колодезчика применяются в следующем виде: зимуют две семьи, одна в большем, другая в меньшем улье. К главному взятку в большой улей передают из меньшего улья черву с сидящей на ней пчелой. Малый улей, следовательно, превращается в слабых, который по окончании взятка подсиливается медом и червой из сильного улья до способности зимовать как самостоятельная семья. Насколько мне показал 2-летний опыт, искусственно составленные из 2-х нормальных семей семьи -великаны не дают больше меда, чем дадут в сумме две отдельно стоящие нормальные сильные семьи. Но два года — срок короткий для окончательного решения вопроса.

² Этот прием рассмотрен в методе Блинова.

За три-четыре недели до главного (IVб, IVa) взятка¹ одна матка отводится в рой, а другая помещается у глухой стенки на 2-х рамках с напрыском, потом ставятся рамки с яичками и более молодой червой, а всю зрелую детву помещают ближе к дверке (очевидно, рамки с медом заменяют ганемановскую решетку и ограничивают червление). Такие семьи-богатыри дают, как говорит г. Баталов, от 2 до 5-ти пудов меда, да рой еще около пуда.

На зиму рои кассируются, но лучшие матки подсаживаются на 2-х рамках² в вышеописанные ульи.

Итак, в улье на 18—20 рамок Дадана-Блатта имеется два летка у дна и один на половине высоты корпуса. В левой боковой стенке имеется дверка. У правой стены зимует на 2-х рамках запасная семья и рядом с ней, за перегородкой, нормальная семья. Весной гнездо нормальной семьи уменьшают вставной доской до 4-х рамок, и семьи немедленно подкармливают, постепенно увеличивая число рамок у каждой. Перед взятком отделяют искусственный рой с одной маткой, а другую матку помещают у правой стенки на 2-х рамках с напрыском, отделяют ее 1—2 рамками, залитыми медом, и далее ставят черву, и чем старше она, тем ближе к левой стенке с дверками. Осенью рой кассируют, и в виде 2-х рамок с маткой помещают между правой и нормальной семьей.

ГРУППА Г

Методы борьбы с роением посредством очень вместительных ульев

В ней можно объединить те противоречивые методы, при которых пчеловод, избегая всяких насилий над пчелами, вместе с тем стремится устранить все те условия, при которых у пчел возникает желание роиться; причем сам пчеловод смотрит на роение, как на эмиграцию, как на естественное желание живых существ избавиться от неблагоприятных условий в родном улье и в родной местности. Обыкновенно, по мнению пчеловодов этой группы, эти неблагоприятные условия на родине возникают только тогда, когда в улье станет тесно и душно от новых приплодов пчел, или дальнейшая работа в улье станет невозможной в силу того, что он

¹ Если взятки ожидаются более продолжительные, то лучше всего за 5—10 дней.

² Семейки на 2-х рамках у меня зимовали заметно хуже, чем на 3-х рамках, которые образуют не одну, а две междусотовые улочки.

весь заполнен постройками и запасами, — устранить эти условия и есть задача пчеловода.

Последователи этих взглядов, конечно, не могут отрицать, что роение в своем основе представляет собой вид размножения пчелиного рода и что это стремление как потребность вложена природой во все организмы животного и растительного царства, но они утверждают, что без внешних воздействий, напр., тесноты улья, эта потребность у пчел остается в скрытом виде и не проявляется, а со временем, путем естественного подбора, может совсем исчезнуть. Как на пример такого естественного подбора, указывается на слабое роение наших северных пчелиных пород. Без сомнения, они являются там пришельцами с юга и на прежней своей теплой родине роились так же усердно, как теперешние кавказские пчелы, безнаказанно отпускающие рой за роем и, по заявлению проф. Коженикова, Бутлерова и др. авторитетов, закладывающие от 60 до 100 и больше маточников. Таковую ройливость у колонистов севера природа наказывает смертью, посредством голода, и последствием этого, в связи с ответственностью, является сильное ослабление инстинкта роения, и теперь только 20—25% семей на севере дают рои, а в плохой полеток роев и совсем нет.

То, что на севере сделала природа, в других местах сделала человеком путем настойчивого искусственного подбора. Дадан, Миллер, Лайянс, Докучаев и др. утверждают, что, производя на своих пасеках такой подбор и пользуясь большими ульями, они добились того, что отход натурального роя у них представляет редкость.

Недостатком этих методов является тяжесть, малоподвижность и дороговизна ульев, а главное, трудность весной предупредить уход тепла из гнезда в задиафрагменное в это время еще большое пространство. Приходится применять утепление и плотно прижимающиеся к стенке вставные доски, или наполнять весь улей сотами, которые делят все помещение на малоподвижные слои воздуха.

Метод Лайянса. Улей Лайянса (VI) представляет собой ящик, в котором помещается более 20-ти рамок, высотой 410 мм (9,25 верш.), длиной 330 мм (7/16 верш.) по Бертрону снаружи; два летка находятся внизу по углам передней стороны улья; занос холодный; таким образом, этот улей принадлежит к типу горизонтальных лежаков. Оригинальный улей Лайянса имеет отъемное дно, выступ которого служит прилетной досточкой; несмыкающиеся рамки, поверх которых можно поместить ряд секций (хотя добыча секционного меда не входит в задачу Лайянса). Передняя и задняя стенки оббиты снаружи соломенными матами, что, по мнению Лайянса, настолько же утепляют улей, как и двойные стенки.

Убеждения Лайянса, легшие в основу его метода, не лишены интереса; так, например, Лайянс считает (IIIз) бесполезной вставную доску, которую, по его мнению, может заменить любая застроенная рамка.¹ Далее он считает бесполезным заменять устаревших маток, так как это хлопотливо, и об этом заботится сама природа; наконец, он считает (IIIв) кормление на черву вредным, так как оно вызывает перегрузку семьи червой, что опасно при возвратившемся холоде и убыточно, если ожидаемый взятки окажется плохим; допускается только распечатывание сотов с медом (один кв. дециметр в неделю), которого в улье должны быть всегда значительные запасы.

Постройка (IIIб) 3—5 новых сотов, по мнению Лайянса, поощряет трудолюбие пчел и не уменьшает медосбора.

Метод Лайянса очень прост. *Не раньше 9-го дня*, после первого весеннего облета (Iб), т.е. когда в благополучном улье уже наверняка можно найти крытую черву и по ней судить о достоинстве матки, производят первую ревизию и оказывают ту или другую помощь неблагополучным семьям, причем предпочитается присоединение их к другим. Благополучный же пень устраивается так: один из летков остается закрытым до начала лета, а возле другого помещается семья. Рамки ее, начиная с боковой стенки, возле которой находится леток, размещаются в следующем порядке (Па): 2 рамки с сушью и начатками до конца улья. Желательно, чтобы мед помещался наверху рамок с сушью и тем в большем количестве, чем дальше помещена рамка от гнезда и летка. После расстановки рамок в указанном порядке, улей закрывается, и очень часто случается, что пасечник возвратится на пчельник только осенью, чтобы получить свой доход медом и приготовить ульи к зимовке. Бега за медом вглубь улья, пчелы в течение лета охотно застраивают данные им пустые рамки и, поддерживая чистоту в улье, защищают вошины от мотылицы. Черва, как известно, сосредоточивается у летка, где больше воздуха, и там же держится матка, поэтому постройка трутневых сотов в глубине улья не страшна. Соты эти не будут заполняться яйцами, а исключительно медом. Эта удаленная от летка часть улья, свободная от червы, удобна для центрифуженья, но сам Лайянс предпочитает отбирать весь лишний мед сразу осенью.

Пасека перезимовывает (Уд) на месте летней стоянки, причем поверх рамок кладется соломенная мата или подушка, а по сторонам клуба пчел лишние, вполне застроенные рамки, которые, как уже было сказано, заменяют вставные доски и в мягком климате Франции достаточно защищают пчел от холода.

¹ Напомним, что Лайянс работает в климате Южной Франции, где весна и осень теплы, и пчелы зимуют на воздухе почти в таком же положении, в каком проводят лето.

Такой способ ведения пчел, по мнению Лайянса, наиболее соответствует природе их, весьма доходен и требует наименьшей затраты труда. Вероятно, поэтому во Франции самые ульи Лайянса называются "экономическими".

Роение. В таких просторных ульях роев бывает мало и на них обыкновенно не обращают внимания. Комплект же пасеки поддерживается искусственным роением, причем и в этом случае применяется самый простой способ (III): всех пчел какой-либо семьи стряхивают в новый, наполненный рамками улей, а черву этой семьи и запасы ставят на место какой-нибудь другой семьи, которая получает новое место. Летная пчела этой последней семьи, перелетев на старое место, заложит на данной ей черве свищевые маточники, из которых один оставляется, а другие на 8—10-й день уничтожаются, чем предупреждается выход втораков. Рекомендуются Лайянсом и следующий способ: в пустой улей переставляется половина рамок какой-нибудь сильной семьи, причем обращается внимание на то, чтобы мед и черва разделились приблизительно поровну и в каждый улей попало хоть немного пчелиных ячеек. Затем один из этих ульев переставляется на место другой сильной семьи, которая относится в сторону. Чтобы узнать, в какой улей попала матка из разделенной семьи, нужно только понаблюдать за летом пчел: тот улей, где пчелы тревожатся, бегая по передней стенке, очевидно, матки не имеет и, если не получит таковую или маточник, то вынужден будет вывести себе свищевую матку.

Итак, улей вмещает более 20-и рамок, имеет отъемное дно, обитые соломой переднюю и заднюю стенки, два летка внизу по углам передней стенки; пчелы зимуют у одного из летков, имея сверху подушку, а с боков вместо вставной доски по 2 рамки с сушью. Ревизия производится не ранее 9 дней после облета и тогда же все пустое место улья заполняется рамками с сушью, с искусственной вощиной и просто пустыми. В некоторых рамках должен быть мед и тем больше, чем дальше стоит рамка от гнезда.

Вместо подкормки на черву производится распечатывание меда.

Натуральные рои редки, и пасека пополняется роением искусственным.

Метод Лайянса, благодаря своей простоте, нашел себе применение на многих наших пасеках, хотя часто с изменениями и под другими названиями.

Встречающееся у нас выражение "вести пасеку, а Ia Лайянс" означает, что на пасеку затрачивается мало времени и что она предоставлена по преимуществу своим собственным силам.

Дополнительные сведения. Воспользуюсь этим методом, чтобы по поводу некоторых частных его, встречающихся в других методах, высказать те и другие соображения.

1) Отсутствие (Vб) вставных досок в больших ульях, по моему, допустимо только на юге России; если сама вошина, задерживая воздух в своих ячейках, и является таким же плохим проводником тепла, как дерево, то ведь с боков и снизу рамок имеются проходы в 7—10 мм, да и сама вошина прикрепляется к планке рамки, в особенности ближайшей к передней стороне улья, с большими проходами. Правда, и вокруг вставной доски есть щели, но они невелики. Ведь никто не будет отрицать разницы между открытием зимой в комнате форточки и целого окна. Вставные доски могут быть излишни в маленьких ульях, как, напр., Лангстрота, Кука, где почти не имеется задирафрагменного пространства, но и там они полезны, т. к. облегчают вынимание первой рамки. Г. Блинов, напр., пользуется для согревания и доской, и рамками с сушью, ставя последние у наружной стороны доски. Бертран в Швейцарии, в климате более холодном, пробовал обойтись без вставных досок, но убедившись, что крайние соты плесневеют, вернулся к доскам. У нас же многие рекомендуют двойные доски, пространством между которыми набито мхом, опилками и т.п., этот материал несколько выпирает соединяющий доски холст и устраняет всякие щели между доской и стенкой улья. Хороши и маты, сшитые в станке (так наз. "соломенные доски", туго входящие в улей).

2) Чтобы выяснить, действительно ли может обитый соломой тонкостенный улей заменить при зимовке на дворе двустенный, в зиму 1913—1914 годов Боярской школе пчеловодства был произведен следующий опыт: 3 улья системы Вашенко, немного схожей с системой Лайянса, несколько раз вносились в комнату и обратно ставились на мороз. В каждом помещении был жестяной бак с водой, вмещавшей 37,5 куб. дециметра воды, с опущенными в них через отверстия в крышках термометрами. Ульи как и на дворе, так и в комнате, ставились на матрацы и покрывались такими же матрацами, а у боковых стен, по сторонам бака, была набита солома. Благодаря этому, нагревание и остывание воды происходило, главным образом, через переднюю и заднюю стенки улья. Повторенные опыты довольно согласно указали, что улей, сделанный из досок в 27 мм и обитый соломой в 55 мм толщины, наиболее защищает воду от внешних изменений температуры и вода в течение первых 12 часов после изменения внешней температуры, поглощает или отдает по 5,78 больших калорий тепла в час; улей из досок в 27 мм толщины без обивки при таких же изменениях — 10,5 б. калорий; улей же с двойными в середине пустыми (пустота в 45 мм) стенками, из

досок внутри в 22 мм толщины, а снаружи в 15 мм — 8,9 б. калорий; при набивке же пустого пространства сеном он становится почти так же тепл, как и 1-й, обитый соломой.

3) Предоставление (Шз) пчелам самим заменять устаревших маток сопровождается тремя неудобствами: а) устаревшие матки часто погибают, когда не бывает трутней для оплодотворения их приемниц; б) в теплое время при смене маток обыкновенно выходят певчие перваки, которые пропадают, если не обращая, по примеру Лайянса, внимания на рои, не стереж их; в) состарившаяся матка, как все устаревшие животные, рождает детей не вполне здоровых и сильных.

4) Общепринятое когда-то мнение о необходимости подкормки на черву (Ив), в последнее время все более тускнеет. Еще Бертран советовал в течение нескольких лет подкармливать только половину пасеки, и после того, как выяснится, насколько в данной местности подкормка полезна, приступить к подкормке всей пасеки, но и то только в том случае, если она обладает теплыми ульями. А. С. Буткевич подкармливал свою пасеку много лет в полной уверенности, что это выгодно, но и сделанный им опыт выяснил, что это была ошибка, и ульи, которые он подкармливал, затрачивая труд и мед, отблагодарили его ничтожной прибавкой медосбора. Решение вопроса зависит от наличия или отсутствия весенних медоносов, климата и т. п.

По поводу замены спекулятивной подкормки распечатыванием меда проф. Кук советует такой распечатанный мед переставлять в середину гнезда; тогда, кроме употребления меда пчелами в пищу, одновременно возникает и переноска его, а это, в свою очередь, возбуждает кладку в полученной пчелами и согретой ими вошине.

5) Первый, рекомендуемый Лайянсом, способ роения (Ши) (семья А стряхивается или выгоняется в пустой улей В и ее занос ставится под налет другого улья Б) не только распространен у нас в России, в особенности на пасеках с неразборными ульями, но и рекомендуется многими руководствами. Поэтому позволю себе указать на один существенный недостаток его. По исследованиям (см. "Питание пчелы" Шенфельда), личинки пчел получают весьма различный корм в зависимости от пола и возраста.

Трудно предположить, чтобы одна и та же пчела-кормилица могла ежеминутно изменять состав даваемого ею личинкам корма, и гораздо легче допустить, что вся рабочая молодежь улья подразделяется, вероятно, по возрасту на партии, причем каждая партия занята кормлением личинок определенного возраста и пола.

Если мы теперь насильственно заселим наполненный разнообразной червой улей исключительно взрослыми пчелами,

то почти наверняка можно сказать, что личинки получат не вполне соответствующий их потребностям корм, что, в свою очередь, неминуемо отразится на достоинствах нового поколения рабочих пчел и свищевых маток. Поэтому следует предпочесть при перетряхивании пчел в пустой улей В или оставить в предоставляемом под налет улье Б одну или две рамки, с сидящими на них молодыми пчелами, или, стряхнув всех пчел в пустой улей и поставив черву на место другого сильного улья, обменять несколько рамок из принесенного улья (без пчелы) на рамки с молодой пчелой из улья Б, который уступает теперь свое место. Можно, наконец, устроив все, как советует Лайянс, стряхнуть затем пчелу с нескольких рамок улья Б на черву улья А. В нем, т. е. в улье А, кроме того, при всех этих трех приемах, не будет так тихо и мертво, и прилетающие с поля пчелы сразу и смело войдут в него. Такие стряхнутые на черву пчелы в Боярке носят название "затравки". Отнесенный на новое место улей Б лишается летней пчелы и нуждается в поении; чтобы избавиться от этой возни, его можно поставить на палету с какой-нибудь другой семьей и самим ульем А, принесенным с червой и получившим "затравку".

Отмечу, этот способ роения выгоден для начинающих пасечников, когда они постепенно от неразборных ульев переходят к разборным. Нужно только следить, чтобы рамочный улей, в который помещен перегон, своим летком как раз пришелся бы на место, где был раньше леток неразборного улья, и чтобы он был накрыт крышей от бывшего на этом месте неразборного улья. Тогда пчела не будет смущена происшедшим переселением. Отмечу далее, что этот способ роения на пасеках с неразборными ульями есть один из немногих способов получения дохода без убийства пчел при одновременном обновлении вошин. Пчелы, налетевшие на подставленную им чужую черву, выводят свищевую матку, а пока заливают соты медом. Когда недели через три выведется молодая матка, то пополнение теряющихся на работе пчел временно прекратится и к концу взятка их останется так мало, что, отобрав от них мед, можно им дать разлететься по пасеке. При продолжительном взятке можно отнять и выведенную ими свищевую матку.

Второй способ (Ши), рекомендованный Лайянсом, много раз применялся мной на пасеке в сельской школе, причем мне помогали 40 учеников, и все выполнялось по командам: "Поставьте пустые ульи рядом с теми, которые помечены крестиками"; "Откройте в обоих ульях крышки!"; "Сосчитайте число рамок с медом и червой"; "Половину тех и других переставьте в новый улей, закройте ульи и отойдите в сторону".

После обеда мы отмечали ноликами те ульи, которые обнаружили признаки безматочности, и только после того они переносились учениками на места других семейств.

Я предпочитаю выяснить раньше, какие из ульев остались без матки, и только после этого их ставить под налет, т. к. случалось наблюдать убийство матки налетевшими чужими пчелами. Если у меня имелись маточники или запасные матки, и я желал их раздать тем семьям, которые лишились матки и ставились под налет, то я ставил их сначала рядом с семьями, которые должны будут уступить место принесенным безматкам и, выждав часа три, пока безматки лишатся старой летной пчелы, возвращающейся на прежнее место, давал оставшейся в улье молодой пчеле матку или маточник. Молодые пчелы, как известно, охотнее принимают такую помощь. Когда прием состоялся, улей передвигался на место соседа, отнесенного в сторону, и получал его летную пчелу. Если отнесенный улей поставить на палете с каким-нибудь третьим сильным ульем, то мы произведем искусственное роение, почти не нарушая естественного соотношения между червой и летной и нелетной пчелой, что так часто имеет место при других способах роения. Так я отстраивал в полчаса пасеку в сто ульев, но, конечно, эта работа должна быть подготовлена, и ученики ознакомлены с теоретической основой ее. Прививка маточников или уничтожение лишних, пополнение ульев рамками производятся одновременно учениками, каждый в том улье, который он переносил; причем перегону даются искусственные вошины, а безматку — сначала остроенную сушь, а после оплодотворения — рамки пустые или с искусственной вошиной.

Может быть, эти строчки будут полезны бывшему собрату — народному учителю.

Оба (Ши) предлагаемые Лайянсом способа роения для некоторых мест устарели. Роение вообще ослабляет рабочую силу ульев настолько, что стоимость роев не может покрыть ущерб в меде, а потому описанные способы *можно продолжать рекомендовать только для тех мест, где пчела по причине маленького раннего взятка приходит в силу задолго до главного взятка*, тогда роение не повредит, так как и рои и материнские семьи успеют ко взятку (неделю через 5—6) снова достигнуть своей максимальной силы. Случается и так, что отдельные ульи на пасеке преждевременно настолько усилились, что их желательно ради предупреждения натурального роения несколько ослабить, причем в образовании одного роя могут участвовать 3—4 семьи скороспелки,¹ отдавая рою по несколько рамок червы с пчелами или без них, или летную пчелу (часть или всю, постановка на палету или под налет).

Во всех же тех случаях, когда пасеку удалось привести в силу как раз к нужному моменту — началу главного взятка, подрывать работоспособность сильнейших, следовательно и

доходных семей, не следует даже и в том случае, если некоторое увеличение пасеки желательно. Здесь можно рекомендовать роение постепенное (Ши), при котором не от сильнейших, а от слабейших малоходных ульев пасеки отделяют нуклеусы и снабжают их маточниками от лучших племенных ульев. Эти нуклеусы, во избежание нападения, образуются во время взятка или перед ним. По окончании же взятка их пополняют червой, пчелой и медом до способности зимовать. У силачей-медовиков теперь убраны магазины, и в них чувствуется ненужный теперь избыток силы, часто вылетающей наружу; этот избыток и представляет собой материал для превращения нуклеусов в 5—6 рамочные зимовики.

Для образования нуклеусов имеются различные способы: Дадан от среднего улья (не силача-медовика) берет по рамке червы, мед и суши, вставляет в пустой улей, стряхивает на них немного пчелы, отгораживает вставными досками, зарешечивает леток и вечером дает заготовленный заранее племенной маточник.

Американец Зомердорф дробит сильную семью, у которой заранее была отнята матка и теперь уже заложены маточники. Он берет две рамки с пчелой и одним маточником и вставляет в пустой улей. С краю ставит сот с печатным медом, который, по его мнению, при этих условиях составляет для пчел самую приятную вставную доску, и леток, во избежание слета пчелы, на первые 3—5 дней затыкается.

Можно, как Пратт, стряхнуть пчел с 4—5-ти рамок в ройницу с 5-ю рамками суши, с пергой и медом, но без червы, к вечеру дать сиротам плодную матку и отвезти целую партию таких ройниц версты за две и там сейчас же открыть летки. Через неделю их можно вернуть на пасеку, дать червы и постепенно довести до нужной для зимовки силы. Вместо суши можно дать искусственные вошины и рамку с пергой и медом. Можно и искусственную вошину заменить навошенными рамками; тогда дать их меньше и применить вставную доску. Переноска и заселение такого ящика-ройницы упрощается, если к нему приделаны петли для рук, выдвижная крышка, а дно заменено сеткой. Саму переноску можно заменить постановкой в темное прохладное место. Пратт утверждает, что успешность этого способа роения объясняется большим сходством его с роением натуральным.

Приведу еще менее известный *способ Миллера* (ШЖ). Назовем один улей на пасеке племенным, от другой хорошей семьи отберем матку, образовав из нее нуклеус; обменяем племенную черву на черву безматка и через 8—10 дней из этой бывшей племенной червы, имеющей теперь маточники, сделаем нуклеусы, хотя бы по способу Зомерфорда. Взамен отнятой от безматка червы передадим этому безматку обратно его черву,

побывавшую уже 8—10 дней в племенном улье, а племенной улей снова наполним червой, но уже сборной из ульев более слабых, т. е. медовиков. Продолжая каждые 10 дней черву безматка обращать в нуклеусы, безматку для закладки маточников передавать черву племенного, а племенному для засева черву более слабых ульев, мы можем запастись к концу взятка любым числом нуклеусов, которые в конце лета при помощи излишней теперь силы медовиков можно подготовить к зимовке.

В местах, где практикуется роебойный метод, самый простой способ увеличить пасаку — заготовить в конце лета побольше рамок с запечатанным до половины медом или сиропом; вставить их штук по 6 в пустые ульи и осенью высыпать в них пчел, приобретенных за гроши от назначенных к убою дуплянок. Сын мой ежегодно приобретает таким образом двести семьи, а в Германии это представляет целый промысел, и поставщики осенних живых пчел имеют для железных дорог особые диктовые ящики, забитые с одной стороны сеткой и с провешенными внутри мешочками, наполненными кормовой массой (тесто из 4—6 частей сах. пудры и 1 части подогретого меда).

Я позволил себе задержаться здесь на роении для того, чтобы собрать воедино разбросанное прежде по различным методам.

Теперь же перейдем к методу Лайянса, примененному у нас, напр., Докучаевым.

Хозяйство И. Докучаева

Роение. Ведя долгую борьбу с роением, И. Докучаев заменил свои 18-рамочные ульи ульями на 24 рамки, размером 12 вершков вышины и 6 вершков ширины. Такой простор постепенно уменьшил у пчел страсть к роению и лет 20 оно на пасеке И. Докучаева стало явлением редким. И. Докучаев ценит в своем улье только простор, говоря, что "улей пчел не плодит", и высказывает сожаление, что так много мысли и труда было направлено на изобретение различных систем ульев.

Отход роя обыкновенно имеет причиной смену матки (Шд), а так как собиранье его, благодаря высоким деревьям на пасеке, очень трудно, то практикуется обрезка у маток крыльев. (Во всяком случае, не у молодых неплодных певчего первака, им крылья нужны для оплодотворения). Пока рой вьется в воздухе, пасечник уничтожает в материнском улье лишние маточники, а впоследствии на 6 день повторяет эту работу.

Секционный мед (IVз). Для него имеются клетки, в которые входят по 30 секций. Эти клетки с секциями

ставятся в середину заноса, где их пчелы и отстраивают.¹ Ганемановских решеток и вообще какого-либо ограничения червления И. Докучаев на пасеке не применяет, а если нужно отделить мед от гнезда, то вставляет доску с проходками для пчел по бокам.

Как и Лайянс, И. Докучаев (Шв) вообще относится отрицательно к подкормке на черву. На сколько она, по его мнению, увеличивает расплод, на столько губит уже взрослых пчел, побуждая их искать мед в степи, где его до 15-го мая в Екатеринбургской губ. не имеется.

Попутно И. Докучаев высказывает мнение, что семьи средней силы дают больше дохода, чем семьи сильные, т. к. эти последние чересчур упорно стремятся к роению. Я согласен, что *преждевременное* усиление семьи, когда природа еще не может дать ей работу, действительно не желательно, но вне спора, что большая сила ко времени взятка дает наилучшие результаты. Мне, как и другим, не раз приходилось даже замечать, что обильный взятки удерживает пчел от роения, всецело захватывая их.²

Трудно согласиться с И. Докучаевым в том, что искусственная вошина, даже хорошо приготовленная, из чистого воска, вытягивается во время отстройки. Думается, что у него это вытягивание исключительное явление, благодаря тому, что толщина вошины не соответствует высоте рамок и не применяются проволоки (по крайней мере, он о них не упоминает).

Интересен способ, который И. Докучаев (Шб) применяет для получения *свежих гнездовых сотов*: он устраивает для этого небольшие семьи-ссыпчатки (фунта в три, не больше, чтобы не было жарко и вошина не вытягивалась), с сеголетними матками. Для этих семейств отстройка искусственных вошин является как бы специальностью. В течение лета от такой семейки можно отобрать вошину в три или четыре раза. Если заметно будет ослабление семейки, то подсыпается пчела. К концу лета этим семьям можно добавить рамки две червы и тогда из них получают ульи-зимовики. Таких семейств-строительниц достаточно иметь штук пять на 100 ульев.

О назначении особых ульев для отстройки искусственных вошин говорит Э. Бертран, но и он предпочитает выбирать для этого ульи сильные и поручает им отстройку сотов к концу лета, когда более темный мед особенно ценен и расход его

¹ Помещая секции в горизонтальных ульях, вдали от гнезда, трудно заставить их отстраивать, а вблизи гнезда они засоряют их пергой. Я не раз это испытал, да об этом упоминает и А. С. Буткевич.

² Удерживать силачей от роения в этих случаях можно так называемым "противороевым" уравнием пасеки, как это делает Прейс. (См. Дополнительные сведения к его методу и у Лайянса, раб. 6-я).

на выработку воска не убыточен.¹ Впрочем, Э. Бертран пользуется при заготовке вошин в значительной степени и сахарным сиропом, который дает сверху улья в больших кормушках (напр. Миллера) по 10—15 фунт, на ночь.

Взятки и отбор меда. Взятка у И. Докучаева начинается с конца мая цветением сурепы (2—3 недели); с 1-го июня зацветает чистяк (20—24 дня); с 15—20 июня — синяк (20—25 дней) и, наконец, в июле зацветает бабка (дикий шалфей).

Если к этим растениям прибавить акацию, будяки, то получится обычный взятка для нашего степного юга России, начиная с Курска — до берегов Азовского и Черного морей, включая сюда и Бессарабию.

Отборку меда И. Докучаев производит в конце июля, причем отнимает только запечатанные рамки, центрифужение же во время взятки незапечатанных сотов он находит нежелательным, во-первых, потому, что оно мешает работе пчел, на усердие которых, по его мнению, не влияет количество запасов, во-вторых, потому что из резервуаров отстойников в 60 ведер приходится отбирать ведер 8 жидкого малогодного меда и, в-третьих, потому что не созревший в ульях мед может сохраняться не более года, а случается, что с большой партией приходится ждать покупателей и подольше.

Огромный опыт И. Докучаева (30 лет) на пасеке в 160 ульев, пасеке, доставляющей средства к жизни, делает сообщения в журналах о его хозяйстве для нас весьма интересными. Его взгляды, когда они не совпадают с общепринятыми, подлежат внимательному исследованию. У него они окрепли, очевидно, под воздействием долгого житейского опыта.

Методы в ульях Дадана и Лангстрота-Рута

Системы ульев этих двух знатоков пчеловодства получили довольно широкое распространение у нас в России, в особенности первый, а потому вполне естественен часто задаваемый вопрос: в чем состоит метод Дадана или Рута. Вопрошающий предполагает, что Дадан и Рут, как изобретатели ульев, подобно Левицкому, Хенду, Вельсу создали и свой метод пчеловодения. На самом деле этого не случилось, и их ульи в большей или меньшей степени пригодны для применения большинства методов других лиц. В особенности удобен для этого улей Лангстрота-Рута, благодаря тому, что рамки его одинаковы и в магазине, и в гнезде. Методы Симминса, Александра, Юшкова, Дюлитля и др. особенно удобны для этого улья.

¹ К сожалению, к концу лета, как известно, желание пчел строить вошины, может быть, и способность к этому, уменьшается.

В известном сочинении Лангстрота "Пчела и улей", рассмотренном Даданом, Дадан не рекомендует никаких особых приемов, усиливающих медосбор, и в общем предлагает вести дело так: с весны семьи держатся тепло под матой; гнезда постепенно расширяются прибавкой новых рамок, причем пчелы, если взятка не имеется, подкармливаются жидкой сытой на черву. Нужно уловить момент, когда пчелам в нижнем улье станет тесно и немедленно поставить магазин, куда пчелы начнут сносить из гнезда мед, опрастывая (Шв) для червления матки ячейки.

Дадан утверждает, что если матка всегда будет иметь готовые отстроенные вошины для складывания яиц (пустое место в улье или свободные ячейки вдали от гнезда не удержат роев), если вывод трутней будет предупреждаться, если в гнезде не будет запечатанного меда, — то роение будет исключением, и на пасеку в 100 ульев у него бывает в течение лета только 3—5 роев.¹ Ввиду этого каких-либо противороевых мер, если не считать таковыми поднятие в жару улья над дном ради увеличения летка, — он не применяет.

Будучи принципиальным врагом отбора незапечатанного меда, он после наполнения первого магазина медом, ставит под него другую, по наполнении другого, ставит на гнездо и третий, а сверху снимает магазин только после того, как мед в нем будет запечатан. Такой мед будет вполне зрел и ароматен. Некоторые соотечественники Дадана, напр. Рут, идут даже дальше и советуют держать мед в улье после запечатывания еще три-четыре недели.

Дадан не принимает ганемановской решетки, так как его рамки, сравнительно с другими, напр.; с рамками Лангстрота, довольно высоки, и матка редко заходит в магазин, а если случайно и зайдет, то скоро, вытесняемая медом, опустится обратно в гнездо; ограничение же червления во время взятки не допускается им потому, что во время продолжительного взятка масса пчел гибнет в поле за усиленной работой, и улей, по его мнению, к осени оказался бы недостаточно сильным, чтобы благополучно перезимовать. (Это, конечно, справедливо для американских условий, а у нас случается гораздо реже).

По окончании взятки (*Уж*) магазинные надставки с запечатанным медом сносятся в помещение, где находится центрифуга, причем пчела предварительно удаляется скуриванием,

¹ Дополню список причин роения: а) старая толстая вошина в гнезде; б) одряхление матки, как повод к смене ее и выходу певчего первака; в) отсутствие сильного взятка при большой силе пчел; г) сильный солнцепек; д) недостаточная высота летка, мешающая пчелам, не портя крышек, вентилировать улей; е) отсутствие места для возведения новых построек и отложения воска, накапливающегося у пчел в особенности у кормилиц, ко времени перехода их к работам в поле.

страхиванием и сметанием. Делается это утром, днем центрифужат, и с наступлением сумерек магазины возвращаются ульям для обсушки. Обсушенные магазины не торопятся убирать, так как на ульях они защищены от мотылицы; их убирают только во время осенней ревизии; тогда же вынимается и лишний мед из гнезда. Это всем известный круг работ.

Из оригинальных русских сочинений, описывающих работы исключительно с ульем Дадана, или имеющих ввиду и этот улей, должно отметить книги: Мусин-Пушкиной "Как ухаживать за пчелами в улье Дадана"; Горского "Доходное пчеловодство"; Райковского "Промысловое пчеловодство"; Дернова "Главнейшие пасечные работы".

Метод М. А. Дернова

На некоторых приемах ухода за пасекой, изложенных, в последней книге, мне хочется хотя бы вкратце остановиться, так как они несколько отличаются от обычных.

М.А. Дернов пасечничает в ульях Дадана-Блатта, но значительно измененных им сравнительно с теми, какие введены были в России г. Кондратьевым и описаны в сочинениях Лангстрота, Бертрана, Райковского и т. д. Улей Дадана-Блатта "по-Дернову" и способ его изготовления изложен в особой книге "Устройство улья Дадана" (правильнее было бы "устройство улья Дадана-Дернова"), выдержавшей уже несколько изданий.

Этот улей имеет теплые переднюю и заднюю стенки, одностенные, холодные, наружные магазины, которые могут наставляться один на другой в любом количестве. Так как магазины одностенные, а передняя и задняя стенки гнездового отделения двойные, то при помещении на ульи магазинов его передняя и задняя стенки снаружи выступают. Прилетная доска обыкновенно отъемная. Перехожу теперь к главным этапам метода.

Метод. Автор рекомендует (Ia, Iж) подкормку густой теплой сытой всей пасеки в день первого облета ее после выставки.

М.А. Дернов утверждает, что этой подкормкой во многих случаях будет спасено несколько маломедных семейств, которые погибли бы или слетели бы как голодняки, если бы погода переменилась и ревизию пасеки пришлось бы отложить. Если же погода будет продолжать стоять хорошая, то все же подкормка принесет свою пользу: пчелы сразу очистятся и деятельно примутся за работу.

Лично я с этим согласен, но отмечу, что подкормка усилит кладку, а это ранней весной, при наличии только более поздних взятков, невыгодно. Далее автор указывает на необходимость немедленно по выставке очистить донья (Ia), а затем, по

наступлении тепла, произвести и очистку всего улья. Под этой очисткой он подразумевает не обычное удаление испорченных плесенью, мышами, мотылицей сотов, кислого и засахаренного меда и следов поноса, но и тщательное соскабливание со стенок потолка, рамок и пола всякой грязи, в том числе прополиса и воска, т. к. чистка является главным способом борьбы против разных болезней и вредителей и сильно облегчает пчелам работу, которую этим маленьким чистоплотным насекомым произвести очень трудно. Пол в улье очищается через несколько часов вторично, а через несколько дней в третий раз. Необходимость этих повторных очисток пола объясняется тем, что в первые дни деятельность пчел направлена на очистку вошин, и много сору с них сбрасывается на пол. Раз с весны тщательно вычищенный улей поддерживается обыкновенно пчелами в опрятном состоянии в течение всего лета.

Примечание. Проповедь о соблюдении крайней чистоты в ульях нужно вообще приветствовать. Только "сим победиши" в борьбе с видимыми и невидимыми врагами пчел. Но, конечно, дезинфекцию ульев и вошин упомянутая чистка заменить не может, она должна предшествовать дезинфекции, которая производится при всяком удобном случае; обыкновенное понятие о чистоте не совпадает с понятием о чистоте на языке медика или бактериолога.

Имеются также пчеловоды, по существу не согласные со скабливанием прополиса, который с человеческой точки зрения, быть может, и представляет грязь, для пчел же заменяет нашу штукатурку или побелку стен.

Подкормку (IIв) на черву на местах, где нет в природе взятка М.А. Дернов рекомендует вести вплоть до самого главного взятка, начиная ее за 6—7 недель до начала его, причем при отсутствии запасов у пчел скармливает среднюю по густоте сыту, а при наличии запасов — жидкую, ежедневно или через день. Большое количество червы перед главным взятком, предупреждающее ослабление семей во время взятка, по его мнению, представляет главный залог успеха.

Примечание. При коротком взятке думается, что успех обеспечивается не большим количеством червы, а большой рабочей силой, почему бывает иногда прав и Цесельский, устраняющий матку за 10 дней до взятка, а подкормку ограничивающий 10—15 днями, начав ее тоже за 6 недель.

Автор не принадлежит к сторонникам роевой свободы, но и не впадает в те крайности, которые рекомендуются некоторыми роефобами (напр., зарешечивание летка ганемановской решеткой). Для предупреждения роевания гнездо своевременно расширяется, сначала сушью, затем искусственной вошиной;

маточники, попавшиеся на глаза во время осмотра, уничтожаются. Трутневая черва убивается, и при появлении первых признаков тесноты или более или менее серьезного взятка, превышающего дневную потребность пчел, в гнездо добавляются рамки, а если оно полно, то ставится магазин, под который затем ставится другой и т. д. Матка таким образом всегда имеет свободные ячейки для откладывания яиц. Но часто все это окончательно предупредить отход роя не может.

Красноперое, работающий, как и Дернов, на севере и в тех же ульях, относительно расширения гнезда держится другого мнения. Он пишет: "Такое расширение производят до той поры, чтобы вышедшие из последней рамки пчелы еще успели застать половину главного взятка, яснее выражаясь — недели за три до начала главного медосбора...". И далее: "Таким образом, магазины могут быть поставлены на ульи, сплошь заполненные рамками, и также на те, в которых 7—8 рамок. В последнем случае и в магазин ставится 7—8 полурамок". Установка магазинов обыкновенно предупреждает роевое настраивание.

(Ше). Нежелательные натуральные рои выдерживают до вечера в ройнице; в материнском же тем временем тщательно уничтожаются маточники, ему дается магазин, а детка, если рой средней величины, отбирается наполовину; при очень большом рое ее оставляется одна-две рамки. В так подготовленный материнский улей вечером впускается обратно его рой, причем матка в клеточку не запирается. С отобранной червой М.А. Дернов советует поступить следующим образом: если имеются на пасеке слабые семьи, то черва передается им, если таких семей нет, то деткой наполняются пустые ульи, которые ставятся под налет сильных семей.

Этот прием, т. е. возвращение роя материнскому улью, которым пчеловодам не нравится, т. к., по их мнению, от этого у пчел теряется роевая энергия, и они становятся малодетельными.

Итак, выставленную весной пасеку в тот же день подмечают и подкармливают сплошь. Затем соскабливают грязь и даже прополис. Постепенно добавляют сушь и искусственную вошину. Случайно замеченные маточники уничтожают. За 6 недель начинается подкормка жидким или средним сиропом в зависимости от величины запаса. Семьи кормят до главного взятка, еще раз пересматривают рамки, уничтожают маточники и дают магазины один на другой. Случайные рои возвращают вечером материнским, у которых оставляются только 3—4 рамки червы без маточников; остальная черва или передается слабым или ставится под налет.

Сребрянский предлагает улучшить возвращение роев, практикуемое М. А. Дерновым.

(Ше, Шв). По его мнению, рой, впущенный обратно в тот самый улей, из которого он вышел, чувствует себя неудовлетворенным в своем инстинктивном желании отделиться от старой семьи и образовать на другом месте новую семью, что составляет основную задачу всякого роевания-размножения пчелиного рода, поэтому он сделал следующие изменения в методе М. А. Дернова.

После того как рой-первак собран, он держится в ройнице до наступления вечера, а пока выбирается на пасеке семья, отпустившая первак в тот же день, или 2—4 дня тому назад, у которой молодая матка еще не вывелась. У нее отбирают всю черву, даже и ту, которая случайно оказалась бы в магазине, и заменяют ее рамками с искусственной вошиной, с сушью и пустыми. Черву передают слабым семьям. Оставшиеся в улье пчелы, полные сироты, конечно, тоскуют по матке и черве и вечером к ним можно будет пустить рой без всякой боязни за судьбу матки. Рой в этом новом, без червы, помещении считает себя вполне удовлетворенным в своих желаниях строиться и заражает своей энергией пчел-хозяек. В. Сребрянский утверждает, что он никогда не видал такой энергичной работы, как после применения этого приема. С червой, в тех случаях, когда слабых ульев более нет, он поступает тоже иначе, чем М.А. Дернов. Вместо помещения червы в пустые ульи, которые ставятся под налет, Сребрянский ставит ее в магазины тех семей, которые уже покончили с роеванием и успокоились, всецело отдавшись работе.

Работая с ульями Дадана, в которых надставочные ящики по высоте соответствуют только полурамкам, таких ящиков ставят два, один на другой, и получается магазин, могущий принять в себя и гнездовые рамки. Этот улей, таким образом, очутится в обстановке, которую мы встречаем далее у Юшкова: огромная сила, вследствие прибавки пчелы, выплодившейся из прибавленной червы, и все возрастающее количество свободных ячеек для складывания меда.

Этот прием дал в 1910 году Сребрянскому от пасеки в 43 улья 7 новых семейств и 50 пуд. меда, что владелец по отношению к своей местности признал блестящей аттестацией своего метода.

М. А. Дернов допускает, что в *некоторых местностях*, насильственное возвращение роя на старика действительно может вызвать апатию у пчел или выход роя вторично, но на собственной пасеке в течение многих лет он этого не замечал. В его примечании к статье Сребрянского имеется ценное

указание на то, что вовсе нет необходимости найти семью отроившуюся, но не имеющую еще молодой матки, тем более, что такой семьи на небольшой пасеке может в данное время и не оказаться. Он полагает, что к приему роя можно подготовить любую семью, отняв у нее матку и всю черву за несколько часов до посадки вечером роя.

Прием Сребрянского был встречен русскими пчеловодами, в особенности поборниками роевой свободы, весьма сочувственно, а вскоре некоторые принялись и за дальнейшее улучшение его.

К таким улучшениям, или только изменениям, приемов М. А. Дернова и В. Сребрянского можно отнести и следующий.

Ф. Коряков, например, предлагает возвращать вышедшие рои материнским ульям, но делать это так, чтобы пчелы роя были удовлетворены в своем желании переменить местожиительство и само жилище (Ше, Шв). Поэтому г. Коряков, собравши рой в особую ройницу, ставит эту ройницу сейчас или часа два спустя, на место материнского улья; этот последний, предварительно подкурив, чтобы пчелы во время переноски не беспокоились, относит на новое место, по возможности чем-либо отмеченное (напр., кустом, деревом) и прикрывает дощечкой леток. (Роль дощечки известна: выходящие из летка пчелы, смущенные присутствием доски, не бросаются в поле, а, рея в воздухе, осматривают чуждый им предмет и невольно замечают новое место улья). Часть летных пчел, находящихся в перенесенном улье, так и останется в нем, а другая часть, вместе с теми, которые находились во время роения в поле, соберется у своего прежнего места и присоединится к рою, сидящему в ройнице, причем то настроение, которое свойственно роевым пчелам, охватит и присоединившихся. Рой увеличивается при этом на 1/2 фунта от налетевших пчел.

Через несколько часов в материнском улье останутся по преимуществу мирные нелетные пчелы, покрывающие соты с червой сравнительно редко. Теперь, почти не прибегая к дыму, можно разобрать этот улей, уничтожить все маточники и составить рамки так, чтобы рой, когда он будет возвращен в улей, не мог бы догадаться, что он попал в свой собственный улей. Преобразование улья состоит в том, что рамки с червой ставят по краям, а рамки с медом и сушью, стоявшие раньше по бокам, теперь помещаются в середину против летка, а если в улье просторно, то добавляют в середину против летка рамку с начатками или искусственной воиной. В этот материнский переустроенный улей и сажается рой с собравшимися к нему летными пчелами, причем матка остается на свободе. Дощечка еще некоторое время (1—2 дня остается у улья; он больше не роится, но с энергией роя начинает работать на

мед. Если возвращенный рой очень силен, имеет матку, то даже в тех случаях, когда маточники в материнском улье не были уничтожены пасечником, — пчелы сами принимаются за уничтожение их, стараясь скорее привести свои семейные дела в обычный трудовой порядок. Все-таки г. Коряков советует не полениться и удалить маточники.

Он делал опыты с возвратом роя в материнский улей, перенесенный на новое место, но не измененный, и выяснилось, что некоторая часть пчел слетает с материнского улья, долговьется у прежнего пустого места, и, наконец, разлетается по соседним ульям, что, конечно, не составляет большого горя, т.к. сопутствующий обыкновенно роению взяткок делает соседние ульи гостеприимными.

Роевня Корякова. Выше я упомянул (VIII), что рои собираются г. Коряковым в особые ройницы, т. к. если бы применить обыкновенные, то после постановки их с пчелами на место материнского рой мог бы слететь и приходилось бы при этом его караулить или время от времени спрыскивать водой. Ройница, следовательно, должна быть устроена так: а) чтобы пчелы в ней не задыхались; б) не могли бы из нее улететь и в) к рою могли бы присоединиться и летные пчелы. После некоторых опытов г. Коряков остановился на ящиках из фанеры с задвижной крышкой (служивших для укупорки чая). В ящиках прорезываются два больших отверстия, которые забиваются проволоочной сеткой (не окрашенной или окрашенной в белый цвет) с наружной стороны; в сетки вставляются круглые или двойные удалители Портера; на стенке с сеткой, обращенной к лету пчел, вверху, где клубом уселся рой, и внизу, где был леток улья, помещаются еще по одному удалителю, окрашенному в черный цвет; этот цвет заставляет пчел принять удалитель за отверстие. Было бы лучше, если бы эти два последние удалители не принадлежали к типу Портера, а были бы простыми пластинчатыми удалителями, в них пчелы проходят гораздо легче. В такую ройницу рой собирается так: выдвигают крышку и, нагнув привой над ящиком, стряхивают в середину его рой; затем крышка задвигается, но так, чтобы осталось отверстие вершка в два; в это отверстие входят не попавшие сразу в ройницу пчелы, для чего ройница должна быть поставлена или привешена на некоторое время поближе к тому месту, где рой осел. Когда все пчелы соберутся, крышка задвигается окончательно, и запертый рой относят на место материнского улья.

Лично добавлю, что при нужде, вероятно, любой ящик или улей, с сделанным у летка включателем, поставленный на место материнского так, чтобы был на прежнем месте леток, может заменить ройницу Корякова. Может быть, можно было обойтись даже и обыкновенной ройницей, если у матки

обрезано крыло, и она при выходе роя сажается в клеточку (см. способ Рута при свободном роении).

Далее г. Евдокимов применял прием В. Сребрянского (Ше, Шв), используя для этого втораки с молодыми матками. Впущенные вечером в отроившиеся чужие для них семьи, они наутро становились хозяевами положения, и роевая горячка сразу заменялась усиленной трудовой энергией.

Не дурен и способ, не раз испытанный моим сыном. Когда рой собран в ройницу (или он сам собрался в ройницу к положенной в нее пешей матке в клеточке), ее ставят на место отроившегося улья, отсунув последний на полшага вправо. Вынимая из этого улья рамку за рамкой, пчелу стряхивают перед ройницей, уничтожают маточники и рамку ставят обратно в улей. Работа идет быстро, и вскоре все пчелосемьи, как бывшие в поле, так и оставшиеся в улье, присоединяются к рою и приобретают роевых пчел. Через некоторое время улей с голый червой ставится обратно на свое место и перед его летком высыпается огромный рой из ройницы. Результатом бывает энергичная работа пчел, полная роевой энергии и отсутствие всяких попыток к дальнейшему роению. Этот способ есть упрощенный вариант метода г. Корякова.

Итак, улучшения в способах возвращения роя будут заключаться в следующем.

По Сребрянскому. рой вечером сажается в другой, недавно отроившийся или безматочный улей, у которого отнята вся черва. Последняя ставится в магазины семей, закончивших роение.

По Евдокимову: поступают также с втораками.

По Корякову. материнский улей относится на новое место, леток заменяется дощечкой, через три часа середина гнезда заполняется сущью и начатками; маточники уничтожаются. Рой, как только собран в особую ройницу, помещается на место, которое было занято материнским ульем, и к нему присоединяется пчела из материнского улья. Вечером рой выпускается в материнский улей, находящийся на новом месте.

В Боярке. (Шв). В ройницу, в которую собран рой, иногда немедленно стряхивают всех пчел, оставшихся на рамках материнского улья, причем уничтожаются и маточники. Роевые пчелы передают свое настроение и роевую энергию добавленным пчелам, и вся семья пускается обратно в свой улей.

Отмечу, что возвращение роя материнскому улью не вполне возмещает убыток, вызванный роением, так как предшествующее ему роевое настроение уменьшает кладку яиц и сдерживает работу пчел.

Примечания, к улью Дадана. Я позволю себе еще раз вернуться к самому улью (VI) Дадана-Блата, как наиболее у нас распространенному. На лесистом севере пчелиные семьи

достигают большего развития и там, по отзывам, ульем Дадана были более довольны, чем на степном юге, где ветры и дальние полеты губят массу пчел.

Метод А. Г. Блинова

В его местах взятка начинается сравнительно поздно и раннее развитие семьи на больших рамках Дадана крайне нежелательно, так как на это тратятся остатки зимних запасов, а народившаяся пчела бездействует частью потому, что нет для нее работы, а частью потому, что появилась на свет, по мнению г. Блинова, хилой и слабой, вследствие недостатка в гнезде тепла. В худших же случаях черва застывает, создавая почву для болезней. Наконец, еще задолго до взятка мед съеден и требуются большие расходы на подкормку по нужде.

Сущность метода. Чтобы избежать этого, г. Блинов установил за правило (Iз, IVa) сокращать при первой ревизии гнездо не обычным порядком, т. е. вынимая только не покрытые пчелами рамки, но переставляя за вставные доски и половину рамок, покрытых пчелой; таким образом, улей, перезимовавший на 8-ми рамках, занятых пчелой, принимает после первой ревизии следующий вид: в середине, против летка, 4 рамки с маткою и найденною в улье червою, по сторонам их вставные доски, не доходящие до пола на 1/4 вершка и, наконец, снаружи досок по 1—3 рамки с сидящими на них пчелами и частью с медом. В улье, имеющем 6 покрытых пчелой рамок, между досками ставятся три рамки, а слабыш с четырьмя рамками получит в середину две, а за вставными досками по одной с каждой стороны. Все рамки сверху укрыты подушкой.

Упомянутым приемом достигается то, что часть пчел в холодные дни через проход под досками с наружных рамок переходит к матке на внутренние рамки и с легкостью поднимает здесь температуру до 35° С, при которой личинки развиваются в здоровых и сильных пчел, причем черва захватывает если не всю, то значительную часть каждой рамки., а не распределяется, как обыкновенно, небольшими участками по всем рамкам, занятым пчелой, и часто занятым ими только в теплые часы дня.

Бесполезное размножение пчел весной устраняется, и запасы меда сохраняются до того времени, когда они действительно будут нужны для развития силы, т. е. до 18—25 мая.

Теперь майские возвратные холода прошли, и г. Блинов при каждом осмотре переставляет к матке рамку за рамкой, а когда за вставными досками их больше не будет, прибавляет их из своего запаса в кладовой, и семья быстро дозревает к главному взятку.

Дополнительные сведения. Этот метод устраняет неудобства тонкостенных (в 1 дм) ульев. Инструктор А. А. Юрьев,

относившийся, кажется, в начале к этому методу несколько недоверчиво, впоследствии подтвердил его соответствие местным условиям: поздно начинающийся и продолжительный взяток, возвратные холода и обширные тонкостенные "ладаны".

Метод Блинова доказывает, что мнение Лайянса, будто застроенная вошиной рамка может заменить вставную доску, для нашего климата неверно, и нам лучше пользоваться доской, а если она тонка, то согревать ее снаружи заостренными рамками. В них пчелы могут сложить и мед, если он случайно достался им весной, сюда же, в крайности, по мнению А. С. Бутковича, может перейти и матка, если почувствует тесноту на рамках между вставными досками.

Мне писали: "Надо бояться, что находящиеся за вставной доской пчелы не всегда успеют перейти к матке и застынут на наружных рамках". Мне кажется, это будет исключительный случай, так как у червы между вставными досками температура будет поддерживаться до 35° С.

Перечисляя способы для получения весенней теплоты, применяемые Лайянсом и Блиновым, вспомним и Ильинского, предпочитающего самые маленькие, обмозанные сверху, у крыши ульи, и Хенда, не желающего срывать прополисованную крышку до наступления тепла, и, наконец, Цесельского, отказывающегося утеплять сильные семьи, дабы ограничить червление и потребность в воде, — и у нас получится перечень всех путей, ведущих к пчеловодному Риму — сильным семьям ко времени взятка.

Итак, Блинов весной оставляет для червления только 2—4 рамки, остальные, на которых находятся главные запасы, вместе с пчелами на них, ставятся на доску. Увеличение гнезда начинается за 6 недель до взятка (главный взятки поздний) и делается постепенно. Результатом будет сбережение запасов и сила, поспевающая к нужному времени.

Метод Н. Н. Брюханенко

Н.Н. Брюханенко ставит своей целью получение возможного большего количества центробежного меда путем предупреждения роения и поощрения матки класть яйца.

Улей. (VI). Самым удобным для этого он признает улей Рута с рамкой Лангстрота, число которых может быть доведено до 39.

Эти ульи имеют двойное дно и стены, причем наружные стены возвышаются и закрывают собою половину первой надставки (второго этажа). Верхние и боковые подушки дают пчелам необходимую весеннюю теплоту, в два летка — один внизу, другой на высоте середины 1-го магазина — доставляют летом достаточную вентиляцию.

Метод. Такой большой объем улья, в связи с нижеописанными приемами, употребляемыми Н. Н. Брюханенко, дает возможность получить огромную армию рабочих пчел и тем удержать ее от роения. Обычное на пасеках ослабление семей но предупреждает осеннюю подкормку на черву, а перезимовавшую, с большим количеством молодых пчел, семью спасает от необходимости вылетать в холодные весенние дни, давая им нужную для выработки молочка воду в самих ульях. Кло-статор для запираания пчел не применяется. Если прибавим, что запас меда в улье не бывает менее 10—12 фунтов, что применяется весенняя спекулятивная подкормка, что матка всегда имеет вошины для откладывания яиц и что, наконец, вошины для червления даются исключительно новые, особенно, по убеждению Н. Н. Брюханенко, любимые маткою, то мы перечислили те условия, которые создают и сохраняют силу семейств, и нам остается перейти к тем работам, которые выполняет Н. Н. Брюханенко в течение сезона, чтобы наилучше использовать перечисленные условия.

1-я РАБОТА производится тотчас после выставки пчел и состоит в подметании дна у небольшого приподнятого улья. После этого посредством взвешивания определяют, не нуждается тот или иной улей безотлагательно в подкормке.

2-я РАБОТА. Она представляет собою первую весеннюю ревизию и производится после пятидневного по крайней мере вылета пчел в поле, когда установится тепло и можно будет без вреда разрушить прополисовую заклепку над рамками (Ir). Последние прикрыты досточками, свех которых лежат клеенка и подушка. Под досточками, над рамками, имеется проход в 8 мм высоты. Все это снимается, не покрытые пчелой рамки отбираются совсем, а старые вошины, если они еще не зачервлены, заменяются молодою сушью. При этом вторично проверяется количество медовых запасов (должно быть не менее 10—12 ф.) и общее благополучие улья. Окончив осмотр, за заставную доску помещают подушку и утепляют по-зимнему улей сверху.

С этого времени (Id) начинается дача пчелам воды, которая выливается в особый желобок, выступающий из наружной стенки улья; влитая в него вода попадает в плоскую, вделанную в дно поилку, глубиною в 4 мм и поверхностью в 100 кв. дюймов. Чем сильнее идет червление, тем больше пчелы употребляют воды. Ее приходится давать и утром, и вечером, доводя дневную порцию иногда до двух стаканов. (См. дополнительные сведения). Рядом с этим идет расширение гнезда добавкою свежих вошин.

3-я РАБОТА производится в начале мая, когда гнездовое отделение включает в себя все 13 рамок. Теперь вынимают рамок 5 с запечатанной червой и сидящими на ней пчелами.

Освободившееся место заполняют рамками со свежими сотами или двумя рамками, сплошь навошенными искусственной вошиной. Матка, таким образом, получила простор для червления, а пчелы — возможность применить при отстройке искусственной вошины выделяемый ими воск. Вынутые рамки с печатной червой помещаются в надставку над серединою гнезда, причем магазин от гнезда отделяется ганемановской решеткой, рамки отгораживаются от оставшегося пустого места досками и все снова повторяется.

4-я РАБОТА составляет повторение предыдущей: снова несколько рамок с запечатанной червой и пчелой переставляются из гнезда в магазин, а места их заполняются рамками с свежестроенной вошиной и двумя рамками с искусственной вошиной. Подушки с боков рамок магазина и поверх их продолжают согревать улей, но для лучшей вентиляции открываются и верхний леток, что же касается нижнего, то с весны он был уменьшен, но, по мере увеличения теплоты в воздухе и увеличения силы, постепенно увеличивался и теперь раскрыт вовсе.¹

5-я РАБОТА. Если рамки гнезда и магазина окажутся переполненными пчелой, то немедленно между бывшим магазином и гнездом вставляется новый магазин, для которого годятся и потемневшие старые соты. Пчелы переносят в них мед из гнезда, освобождая ячейки для принятия яичек.

6-я РАБОТА. (IIIв). В начале июня Н. Н. Брюханенко делает обратную перестановку рамок. Все рамки, найденные в магазине с червою, готовую выйти, он переставляет к матке, отбирая у нее свежезаложенную черву и яички. Несмотря на весь простор для червления, у Н. Н. Брюханенко все-таки некоторые ульи закладывают маточники. В первый раз он их уничтожает, но если на четвертый день маточники заложены снова, то он матку с четырьмя рамками переставляет в особый запасной улей, прибавив к ней и с других рамок.

Основной улей, взамен отнятых рамок, получает сушь, причем последняя ставится попеременно с рамками с червой, и из оставленного одного маточника в свое время выходит и оплодотворяется молодая матка; ее улей впоследствии упраздняется, а сама она идет на замену плохой матки или подсаживается к безматку.

7-я РАБОТА. (Vr). Упразднение ульев, от которых старые матки взяты и перемещены в запасные ульи, производится двумя приемами: сначала отбирают нелетную пчелу, для этого, подкурив улей снизу, снимают его магазин, переполненный пчелой, и подносят к улью с запасной маткой. Здесь на

прилетную дощечку стряхивают всех пчел. Так как при старой матке в запасном улье останутся пчелы только нелетные, а летные вернутся к своей молодой матке, то семья последней ослабеет только немного. Окончательное ослабление производится обменом мест улья с молодой маткой с ульем с запасной старой маткой. Обрызганные сиропом с прибавкою мелисовых капель пчелы несмотря на прекратившийся последний взятки не дерутся. Семья со старой маткой обращается в старую семью, а с маткой молодой — в запасную. Само собой понятно, что, приступая к добавке пчел, нужно к запасной матке добавить 4—5 рамок с вошиной. Далее приводятся в порядок с помощью молодых маток те ульи, в которых матки устарели, или их совсем не имеется.

8-я РАБОТА. (Va). В свое время Н. Н. Брюханенко приступает к всеобщей спекулятивной осенней подкормке¹, а затем, когда червы для получения молодой на зиму пчелы будет заложено достаточно (VB), начинается подкормка для увеличения зимних запасов, и пасека устраивается для зимовки.

Итак, с весны подчистка, пополнение запасов, отобрание непокрытых пчелой рамок, замена старой суши молодой. Далее расширение гнезда, ежедневное поение и, наконец, два раза повторенная перестановка по пяти рамок с червою в магазин, причем магазин отделяется ганемановской решеткой, гнездо получает сушь и искусственную вошину. Далее дача непосредственно на гнездо второго магазина со старой вошиной, а затем передача печатной червы матке, а непечатной в магазины. В случае повторной закладки маточников, матку с четырьмя рамками пересаживают в запасной улей, а когда в зимовавшем улье выведется матка, этот улей с сеголетней маткой обращают в нуклеус, причем запасной сначала получает нелетную пчелу, а затем обменивается местами с зимовавшими. В конце сезона идет подкормка сначала на черву, а затем для пополнения запасов.

Дополнительные сведения. Здесь не включены в число работ продолжающиеся в течение всего лета заботы о совершенном устранении трутней в тех ульях, которые не отличаются особенной продуктивностью. Этим ослабляется позыв к роеванию, а равно обеспечивается оплодотворение маток трутнями исключительно из лучших семейств.

Не включен (IVж) сюда и отбор меда, который производится сейчас же после хорошего взятка без всякого обращения внимания, сидел ли он или нет. Из центрифуги его выливают в плоскую посуду и, накрыв сеткой, предоставляют солнцу

¹ Относительно достоинств этой подкормки упоминается ниже в методе Хенда.

¹ Эти работы (3-я и 4-я) несколько схожи с методами Симминса и Чайкина. Бесспорно, повторная отборка червы отчасти преследует ту же цель, что и в вышеупомянутых методах.

выпарить из него лишнюю воду. При этом же происходит и рассортировка меда по удельному весу. Спустившийся на низ густой мед идет в продажу, средний возвращается пчелам (VB) при подкормке на зиму, а верхний жидкий мед перерабатывается в медовые напитки.

Отмечу (Пб), что Брюханенко заранее определяет наступление взятков несколько иначе, чем это делают по развитию растений Весельский или Прейс. Брюханенко записывает ежедневно полуденную температуру, начиная со дня вскрытия местной реки. Сумма этих температур до цветения известного растения ежегодно бывает приблизительно одинаковая.

К этой группе методов можно причислить и те, которые применяются к *неразборным ульям: к дуплянкам и в особенности к колодам*, и известны под именем медоподрезного хозяйства. Но здесь я на них останавливаться не буду, т. к. предпочитаю все относящееся к неулущенным простым бездонкам и колодам объединить в одну главу, к которой и отсылаю интересующихся этими ульями.

По поводу воды, выпиваемой пчелами у Брюханенко. Мы знаем (Id), что Марковский наливал воду большими порциями в соты, Прейс — в корытце, приделанное сверху второй рамки от летка, причем у последнего в течение шести недель весною расходовалось воды 40 стаканов на улей. Читая эти большие цифры, я вспоминаю опыт с муравьями.

Чтобы убедиться, насколько муравьи способны рассуждать, в муравейнике поставили блюдечко с водой, а в середине устроили островок и на нем поместили несколько муравьиных куколок. Муравьи, желая спасти их, наносили полное блюдечко песку и посуху унесли куколок. Этим доказывалась сообразительность муравьев. Но при повторных опытах выяснилось, что муравьи обладают природным инстинктом засыпать всякую лужу в муравейнике (а также и блюдечко с водой) и что островок с яичками тут ни при чем.

Не обладают ли таким же инстинктом и пчелы, вынося воду и сырость — своего злейшего врага — из устроенных в гнезде заботливым человеком водоемов при помощи своих зобиков наружу.

Мне вспоминается признание одного немецкого пчеловода, давшего небольшой безмедной семье большую порцию очень жидкого сиропа. Он вскоре заметил сильный напад на эту семью, и в уверенности, что пчела, начавшая воровать, никогда не возвратится к честному труду, начал придушивать на прилетной доске каждую воровку с раздутым от сиропа брюшком. В конце концов образовалась порядочная кучка мертвых пчел, и воровство прекратилось. Но когда улей был раскрыт, в нем оказалась матка и горсточка пчел. Очевидно,

остальные члены семьи лежали под ульем, погибая в момент выноски из него водянистого сиропа.

Из отсыревшего зимою улья часто вылетают пчелы с раздутыми брюшками, и исследования показали, что их зобики наполнены водой. Это случается и при зимовке на дворе, когда пчелы жертвуют собою, желая осушить родное гнездо.

Интересно отметить и то, что в начале весны в ульях Прейса, когда гнездо еще не достигло до поилки, воды расходует мало, когда же черва приблизилась к поилке, — воды не успеваешь наливать. Наблюдатель отмечает, что расход воды увеличивается вдруг, между тем как черва увеличивается постепенно, вместе с возможностью доставать воду и вне улья, благодаря увеличивающейся теплоте в воздухе.

Это один из тысячи вопросов без ответа, рассеянных в нашей литературе и ждущих опытной пасеки, а пока думаю, что если и следует поить пчел в улье, то или на веранде (кlostаторе) или подальше от червы. При холодной погоде пчел напоят гигроскопичность меда (конечно, если он засахарился), а при теплоте они безнаказанно могут удаляться из теплого гнезда.

ГРУППА Д

Методы борьбы с роением посредством совершенного отбора червы или удвоения ее количества

К ней я причислю те методы, при которых пасечники в одной из половин своей пасеки искусственно возбуждают в пчелах роевую энергию и заставляют отстраивать новые гнезда, а в другой половине накапливают огромную рабочую силу, предоставляя ей для складывания взятка количество готовых сот, что удерживает эту половину от естественного роения. Таким образом, эти методы представляют собою до известной степени соединение методов группы А (Симминса) и группы В (Лайянса). Ярким представителем их является метод В. Юшкова; на нем я и сосредоточусь, не опуская и подробностей, могущих быть одинаково полезными, как для пасек в круглых дуплянках, так и для рамочных ульев, напр., Лангстрота-Рута, Кука, Дубин и пр.

Метод Юшкова

Метод Юшкова был изложен впервые в 1877 году. Автор книги с недоверием относился к появившимся в то время в России разборным ульям Джерзона, Берлепа и Долинского и продолжал работать с дуплянками, делая их не круглыми, а четырехугольными.

Улей. (VII). Дуплянка В. Юшкова сколачивалась из четырех досок в 1 вершок толщины, 13 вершков длины и 7 вершков ширины. В середине одной из досок продавливался леток, и параллельно этой стороне сверху дуплянки укладывались 8 линеек, на которых пчелы строили себе соты. Занос получался, следовательно, теплый. Линейки опускались в выемки боковых стенок на столько, чтобы между линейками и накладываемой на улей доскою-крышкою оставался проход для пчел в 1/4 вершка. Крышка держалась на улье четырьмя деревянными тиблями (гвоздями), проходившими сквозь крышу в переднюю и заднюю стенки улья. К боковым же стенкам снаружи прибывались железные ушки, которые не давали крышке приподняться и отойти от улья. Посредине крышки продавливалось отверстие в два вершка в квадрате и несколько суженное книзу. Снаружи отверстие задвигалось куском жести с пробитыми дырочками, снизу же закрывалось, смотря по надобности, то проволоочной сеткой, то ганемановской решеткою. В обычное же время в отверстие вкладывалась деревянная втулка, препятствовавшая уходу теплоты из улья. В. Юшков очень ценил эту отдушину и посредством ее то вентилировал улей, то кормил его, ставя на линейки плоскую кормушку или наливая густой мед прямо на тряпочку, которую вкладывал в отверстие. Там же сохранялись у него про запас матки и маточки или, когда нужно было ограничить червление, запиралась матка семьи. Улей ставился на дно, с углублением посредине, которое наполнялось когда нужно водой. От дождя улей накрывался крышей, состоявшей из двух деревянных трехугольников, соединенных по углам брусками. Поверх этих брусков перегибалась солома, придерживаемая такими же брусками, прибитыми поверх нее. Крыши делались или одиночные, или сразу на четыре улья, поставленных на одном общем дне, летками в разные стороны.

В Харькове, где хозяйничал В. Юшков, взятки ограничиваются несколькими неделями и приходится на роевую пору, вследствие чего соседние дупляночники получали массу роев, оказавшихся к осени столь же маломедными, как и материнские, так как пчела возилась с роением и пропускала время для сбора меда.

Порядок работ заключался вкратце в том, чтобы посредством подкормки привести всю пасеку к началу июня в полную

силу (IIIв). В это время он половину своих ульев перегонял в пустые, несколько заостренные, или широко навощенные ульи-вошанки, а ульи с освободившейся от пчел червой присоединял к остальным ульям пасеки, ставя их то сверху, то снизу. Перегоны-высадки, очутившись в положении роев____перваков, быстро застраивали улей и возвращались в зимовки, а их большие гнезда, присоединенные к другим семьям, по мере выхода червы заливались медом и представляли собою доход пасечника.

К этой простой схеме надо присоединить ряд указаний относительно технических подробностей.

Выстукивал Юшков пчелу двумя длинными палками сразу из 8-ми ульев, поставленных по четыре в ряд. Пока одна четверка, стоя на вентиляционных досках-решетках с закрытыми летками и снятыми потолками, и имея сверху по пустому улью, подкуривается 4-я курушками, привязанными к палкам, Юшков выстукивал пчелу из другой такой же четверки, стоявшей рядом и подкуренной раньше. Затем возвращался к первой четверке, а курушки передавались обратно второй. Таким образом сразу в 8-ми ульях пчела двигалась вверх в надставленные пустые и обрызганные внутри сытою ульи, с открытыми втулками и летками. Когда шум пчел указывал, что пчелы уже поднялись вверх, а некоторые из них появились у открытого летка верхнего улья, то стук прекращался, и ульи с выгнанными пчелами относились на их прежние места (откуда взяты ульи для перегона), и там оставались с запертыми летками и зарешеченными отдушинами до тех пор, пока пчелы своим поведением не покажут, перешла ли с ними и матка. До этого времени черву их ставили на другие ульи, у которых отдушина была открыта и зарешечена. Тогда теплота от нижней семьи поднималась в верхний улей и согревала черву, а оставшаяся в ней, быть может, матка не подвергалась опасности быть убитой чужими, поднявшимися снизу, пчелами. Если через отдушину было слышно, что перегоны сидят спокойно, следовательно, имеют маток, то отдушина их закрывалась втулкой, и пчелам давали свободу, открывая леток, в противном случае, отыскивали в соответствующем перегнанном улье оставшуюся там матку и возвращали ее беспокоящимся пчелам.

Примечание 1-е. Во Франции удостоверяются в наличии в перегоне матки, расстилая под пчелами что-либо черное, гладкое, напр., клеенку. Матка, перемещенная с пчелами хотя бы временно в пустой улей или роиницу, не сможет сразу приостановить кладку и роняет яйца на пол, где на клеенке их легко заметить. После этого можно пчел пересадить в улей с сушью.

Подробнее о "вошанках", "медках", "головках" будет сказано дальше.

Примечание 2-е. Знаменитые Люненбургские пчеловоды выработали для выстукивания пчел из их соломенных бездонных корзин следующие правила: выстукивать лучше в малолетное время, т. е. утром, вечером и в пасмурную погоду. После взяточного дня или вечерней подкормки накануне пчела покидает улей скорее. Если наполнения зобика медом пчелам надо дать не менее 2-х минут и затем надо стучать на ребро сотов. Если посыпать травы на соты опрокинутого выстукиваемого улья, то выстукивание идет скорее. Если среди выгнанных пчел матки не окажется, то часть их возвращают обратно в улей и, дав успокоиться, через полчаса выстукивают снова.

Если перегон был сделан благополучно, т. е. матка находилась в нем, то у двух ульев снимали разделяющий потолок нижнего улья, и, закрыв леток и отдушину в потолке верхнего улья, предоставляли пчелам подняться на находящуюся в нем черву. Когда подставленная черва (IIIв) обсыдётся пчелами, то открывают оба летка, а затем, когда эта черва впоследствии обратится в пчел и в улье станет душно, оба улья переставляют на вентиляционную доску-решетку и сверху открывают отдушину. Образующаяся тяга воздуха устраняет духоту, и редкий из таких ульев, по словам Юшкова, роится. Верхний улей не снимается до окончания взятка, но если имеется основание предполагать, что в нижнем улье не хватит для зимовки меда, то верхний улей убирается еще до окончания взятка (около 13—25 июля), и тогда мед, собранный в последние дни взятка, будет сложен внизу. В голодный год приходится отказаться от дохода и зимовать пчеле в верхнем улье, где меду, можно надеяться, все-таки будет достаточно. Вообще пчелы заносят медом полнее верхние ульи, чем нижние, а потому черву от более ранних перегонов *надставляют*, а у перегонов во второй половине взятка *подставляют тем* ульям, которые предназначены для зимовки.

Натуральное роение. (IIIе). Если не успели или нежелали сделать перегон, и вышел естественный первак, то его помещают на место отца в пустом улье, выстукивают и присоединяют к нему оставшуюся в материнском улье пчелу, и, срезав маточники и трутней, надставляют (если взятки ожидается продолж.), или подставляют (если он уже на исходе) на какой-нибудь не готовящийся к роению или уже закончивший роение улей.

Если же хотят увеличить процентов на 50 пасаку, то после выхода первака дают выйти и втораку, и к этому втораку уже присоединяют остальную пчелу из материнского улья, а материнский без пчелы составляют с другим нероившимся ульем.

Можно и так: первак поставить на место материнского, а материнский на место нероившегося, который отставляется в

сторону. Когда в материнском запоет матка, то, не дожидаясь выхода вторака, из него тоже выгоняют всю пчелу в пустой улей и оставляют ее на том же месте, а черву ставят наверх или подниз отставленного и нероившегося улья.

Юшков советует и третий способ: всю пчелу материнского улья присоединить к перваку, помещенному на месте материнского, а черву последнего сейчас же подставить под нероившийся улей. Когда эта черва покроется пчелой улья хозяина, ульи разъединяют и ставят на палету. Скоро в одном из них запоет матка, тогда ее вместе со всею пчелою перегоняют в пустой улей, а черву ставят под соседа.

Во всех перечисленных случаях, пасечник, имея с весны два улья, осенью получит: два зимовника с сеголетними воцинами, причем в одном будет старая, а в другом молодая матка; один, зимовавший уже, улей со старой маткой и один старый улей, без пчел — залитый медом для дохода.

Получение отводков. Чтобы не возвращаться к вопросу о роении и перегонах, добавлю еще следующие указания Юшкова.

Вам (IIIи), напр., не хочется заниматься выгоном пчел, а равно и собиранием естественных роев, тогда для увеличения пасеки прибегают к следующему приему: под застроенные до низу ульи ставят пустые ульи, навошенные вершка на два-три. Пчела вскоре заработает в них, и теперь останется только верхний улей отставить в сторону и дать летной пчеле слететь к оставшемуся на месте почти еще пустому улью. В огромном большинстве случаев матка окажется в бывшем нижнем улье, где при отсутствии меда имелось больше простора для червления. Но если беспокойство пчел укажет на отсутствие матки, то придется выстукать отставленный в сторону верхний улей и, выловив из него матку, пересадить ее в улей, оставшийся на месте, иначе пчела, оставаясь в безматке, прекратит начатую постройку. Тот же результат (VIII) получится и при употреблении особой надставки в три вершка вышины. Ее помещают наверх улья и, когда пчелы заработают в ней (а заработают они скоро, т. к. небольшая высота надставки и ширина наклейки делают надставку теплой), нижний улей отставляют в сторону, а на его место под надставку помещают новый улей, широко навошенный. Эти надставки удобны, если улей, от которого предполагают взять отводок, не достроен донизу. Если линейки в такой надставке заменить рамками, то является возможность откачивать мед на центрифуге.

Получение воцанок. Представьте себе два составленных друг на друга улья, из них верхний А имеет матку и представляет собою хозяина, а нижний Б содержит в себе занос три дня тому назад перегнанного улья; теперь его черва покрыта налетевшими и спустившимися сверху пчелами. Когда Юшков

желал получить вошанки для перегонов будущего года, или предупредить все же возможный выход роев из соединенных ульев, или, наконец, усилить сбор меда ограничением червления, то он дня через три после окончания перегонов проделывал следующее: верхний улей А с маткой ' (хозяина) снимает и относит в сторону, а на его место временно ставит наверху какой-нибудь пустой улей (чтобы пчелы не отвыкли от лета в верхний леток); а еще дня через три, когда летная пчела слетит с оставленного улья А на оставшийся на месте нижний безматочный улей Б, Юшков выгоняет из оставленного улья А оставшуюся молодь с маткой в пустой улей С, где она должна будет построить вошину (а пока, напомним, она нуждается в подкормке, т. к. ни запасов, ни летной пчелы не имеет). Улей же А, с червой, срезав головки трутням, возвращает на прежнее место к раньше отогнанному улью Б, успевшему уже заложить свищевые маточники. На десятый день следует вырезать в соединенных ульях А и Б, насколько это возможно в неразборном улье, лишние свищевые маточники для предупреждения вторака.

В хороший полеток можно вошанку получить и от перегона, сделанного в начале июня; для этого, когда перегон хорошенько обстроится и делает два выплода, выгоняют его старую матку с частью пчелы и двозят в пустом улье версты за две; или же, что гораздо проще, старую матку с небольшим числом пчел помещают в пустом улье, под низ ее прежнего улья. Крышка нижнего улья не должна быть снята. Часть пчел будет лететь в нижний леток, где отстраивается вошанка для будущего года.

Использование вошанки в то же лето. Если взятки будут продолжаться, или возобновятся благодаря какому-нибудь другому медоносу, и матки со своими оставшимися при них пчелками отстроют вошанки, то можно обратить эти вошанки теперь же в зимовики. Для этого их семейки присоединяют к какому-нибудь слабому улью, а на вошанки перегоняют огромную силу из двух соединенных ульев; это делают недели через 3—4 после отъема в соединенных ульях матки, т. е. тогда, когда в соединенных ульях вместо червы (в верхнем и в нижнем) будет находиться мед. Оба эти улья тогда поступают в доход, а в течение оставшегося взятка бывшие вошанки, благодаря значительной переселенной в них силе, обратятся в зимовики. Если упомянутых вошанок с червой не хватает, то можно воспользоваться "медками", т. е. ульями, у которых при выбивке оставлено на линейках до 3 вершков меда. Этот

мед равносильен черве, и впушенная на такой медок семья при продолжающемся взятке отстроится и будет годна для зимовки. В плохие годы г. Юшков усиленно рекомендовал отбор старых маток, что сопровождалось выводом молодых свищевых. Только этим приемом пчелы получают возможность сберечь свои запасы до зимы, не тратясь на бесполезное червление. Кроме того, в ульях, не вполне застроенных после обновления маток, возводится исключительно пчелиная вошина, что при трудности применить в неразборном улье искусственную вошину, имеет большое значение в борьбе с трутнями.

Впрочем, для обновления маток, а равно и для пополнения случайно выбывших из строя ульев, Юшков, кроме 200 ульев, предназначенных для получения дохода и кочевки, держал еще штук 20 запасных возле дома и от них получал рои в нужном ему количестве.

Неблагополучные ульи. К такими ульям (Iб) Юшков причислял очень слабые, безматочные, с трутовками вместо маток и исправлял их, как и большинство дуплянчиков, следующим способом.

Он одновременно выгонял всех пчел (IIIx) из неблагополучного улья и из какого-нибудь сильного благополучного, затем менял их занос (постройки с червой) местами и впускал семьи обратно в ульи. Таким образом, слабыш-безматок или пчелы с трутовкой, попадали на черву от сильного улья. Она их подкрепляла и давала возможность воспитать, если нужно, свищевую матку. Само собой разумеется, что если улей слаб в силу порочности его матки (матка трутневая или старая), то ее приходилось при обмене гнезд удалять, и что способ этот применим не ранней весной, а когда улей имеет молодых пчел и при наличии уже на пасеке ульев-силачей.

Не лишен (VIe) оригинальности способ уборки верхних, залитых медом ульев-магазинов. Пасека Юшкова увозилась в поля и надставленные ульи приходилось привозить домой. Он их с вечера вместе с пчелой укладывал на возы и, когда начинало светать, трогался в путь. Улетающая пчела, торопясь домой, не трогала лошадей, а возвращалась в оставшиеся на местах нижние ульи, и домой приезжал только мед. Случалось иногда, что с медом приезжала домой и матка с горстью молодых пчел. Ее возвращали обратно в соответствующие ульи, а черву с молодой пчелой оставляли возле дома, пока она выйдет, тогда ею подсиливали или исправляли неблагополучные ульи.

Использование взятка в конце лета. Если взятки продолжают, а ранние летние перегоны хорошо уже были застроены, то пчел из этих перегонов снова перегоняют уже на те "мелки", которые нарочно оставляют в ульях, давших первый урожай меду. Черву от перегона снова ставят на другие ульи и

¹ Матка переходит обыкновенно в нижний улей только в том случае, если верхний улей был застроен до самого низу, поэтому, если предполагается произвести описываемую работу с таким ульем, следует оставляемые ульи разделять ганемановскими решетками.

получают в хорошее лето, таким образом, второй урожай меда.

Этим я закончу описание хозяйства Юшкова в его четырехугольных дуплянках.

Итак, чтобы роение не совпало со взятком, перед наступлением его от половины пасеки берут перегоны, а черву от них помещают или сверху остальных ульев, если взятком будет продолжаться еще долго, или вниз, если взятком скоро оканчивается. Один из составленных ульев дает доход.

К натуральному перваку присоединяют пчел материнского улья, а черву материнского присоединяют к нерою.

При желании увеличить пасеку, первак помещается на новом месте. К втораку присоединяют материнских пчел, а занос присоединяется к нерою; или первак остается на месте, материнский ставится на место нероя, а когда запоем матка, от него берут перегон, а занос присоединяется к оставленному нерою; или, наконец, первак с присоединенными пчелами материнского оставить на месте, а занос сначала присоединяют к нерою, а потом отделяют и ставят на палету. Поющую матку с пчелами перегоняют в пустой, а занос для заливки медом присоединяют к соседу.

Отводки делают посредством низких надставок, которые после застройки переставляются на пустые ульи, а нижние ульи в сторону; или под вполне застроенный улей подставляется пустой, который потом с маткой остается на месте, а верхний относится в сторону.

Вошанки получаются, если из 2-х недавно соединенных ульев отнести в сторону тот, в котором имеется матка. Через два дня взять от него перегон, а постройки возвратить обратно. При продолжающемся взятке вошанки можно превратить в зимовки, присоединив население их какому-нибудь слабешу, а на вошанку перегнав пчел с двух соединенных три недели тому назад ульев и к этому времени залитых медом и свободных от червы. Вместо вошанки можно использовать медок. Можно на вошанку перегнать ранние, вполне застроенные перегоны и их червой заменить надставленные ульи, уже занесенные медом; получается второй урожай.

Применение метода Юшкова к круглым дуплянкам и колодам

Владельцы же круглых дуплянок, не желающие расставаться с ними, могут также вести свое хозяйство по методу Юшкова. Так как круглые дуплянки трудно установить друг на друга (они достигают аршинной высоты и имеют различные диаметры), то приходится побегать к деревянным кругам, в которых сделаны отверстия для прохода пчел, и эти круги

помещают между поставленными друг на дружку дуплянками; в нижней дуплянке при этом приходится вынимать дно, кроме того, сами дуплянки привязывать соломенными жгутами к вбитым в землю кольям.

Хорошо сделают такие пасечники, если улучшат свои дуплянки, приделав сверху линейки (а, пожалуй, и одну рамку, см. "Цесельский с полукомплект").

Владельцы колодных пасек при применении этого метода должны будут поступать так: выгнав пчел (Не) из одной колоды и оставив их на том же месте в пустом улье, они застроенную с заносом и червой колоду должны приставить к другой колоде-нерою сзади так, чтобы отверстия обеих колод, из которых вынуты колодезны, пришлись друг к другу. Если остаются щели, их закладывают соломой, палочками, сверху густо намазывают глиной с коровьим пометом и золой.

Остается обе колоды накрыть общей крышей. Часто летки в колодах делают в самих должеях, а потому в этих случаях приходится заселенную колоду обернуть кругом, просверлив коловоротом на ее спине новые летки. А чтобы они попали как раз на места, к которым привыкли пчелы, перед колодой еще до переворачивания ее втыкают палку и на ней мелом отмечают высоту летка. Оставшаяся на месте после поворота колоды палка с отметками покажет, где надо сверлить. Но лучше всего, если колоды будут иметь должен и впереди у летка, и сзади на спине, тогда легко проникнуть к пчелам и тогда, когда колоды составлены по методу Юшкова (см. в главе о колодах).

К этому способу прибегал Успенский, и я не могу не отметить его, т. к. он дает возможность при неразборных ульях воздерживаться от закуривания пчел серой и в то же время обновлять на пасеке гнезда.

Применение метода Юшкова к рамочным ульям

Владельцы рамочных ульев, желающие применить к ним метод Юшкова, всегда могут выбрать из вышеизложенного то, что им нужно. Вообще же дело сведется к тому, чтобы путем подкормки и утепления воспитать в ульях большую силу и затем все рамки с червой и медом, но без пчел, из ульев одной половины пасеки передать в ульи другой половины. Если это будут ульи горизонтальные, напр., Левицкого, Лайянса, Ващенко, то эти переданные рамки составят боковые магазины. Если же это ульи вертикальные или надставочные, напр., Лангстрота-Рута, Хенда, то черва помещается сверху или снизу.

Применение этого метода к ульям Дадана встречает некоторые затруднения. В 12-рамочном "дадане" можно ограничиться

переносом одной червы, чтобы для нее образовалось место из улья, в который предполагают ее вставить, вынимают рамки, занятые медом и сущью; они пойдут на центрифугу, а потом в улей с перегонном, или в запас. Само собой понятно, что улей, в котором осталось 12 рамок червы, должен получить немедленно для складывания меда одну, а вскоре, вероятно, и вторую надставку.

Но если Дадан может поместить в гнездо только 8 или 10 рамок, то придется поставить две надставки друг на дружку, заменив их полурамки гнездовыми рамками, взятыми у перегона.

Если гнездовые рамки Дадана-Бласта, по-Дернову, и Дадана по-Бертрану, поместить в две поставленные друг на дружку обыкновенные надставки к этому улью, то между рамками верхнего и нижнего этажа получится значительный промежуток. Особенной беды в этом нет, но все-таки желательно, если метод применяется в широких размерах, иметь специальные для этого случая надставки меньшей высоты, или вообще высоту полурамок и надставок для них уменьшить. Этот принцип приведен А. С. Буткевичем в его универсальном улье и в улье Дадана-Рута.¹

Дополнительные сведения. Отобрание (ШБ) у семьи всей ее червы, по мнению И. В. Любарского, или добавка семье второй партии червы, по мнению Кована, являются лучшими средствами по борьбе с роением.

Юшков тоже утверждает, что ульи, имеющие две партии червы, иногда не роятся, т. к. имеют достаточно места для скалывания меда, но я по опыту знаю, что они часто роятся, несмотря на применение центрифуги и усиленное вентилирование (посредством поднимания улья над дном, устройства другого летка). В борьбе с ройкой (Шв), уничтожающей вконец результаты этого метода, наиболее применима замена старой матки сеголетней. В этих случаях выход роя с сеголетней маткой на широте Киева является редкостью, а потому многие, как видно из сообщений, присоединяют черву перегонных исключительно к семьям, у которых молодые матки после выхода первака уже оплодотворились. Многими также замечалось, что *до оплодотворения матки* увеличивать материнский улей не стоит, т. к. неплодная матка в неестественно больших семьях гибнет.

Ясинский в журнале описывает свой способ замены старой матки сеголетней с целью применить впоследствии метод Юшкова так: семьи, которые после первой весенней ревизии оказались слабыми (Шз), он перемещает на небольшие рамки нарочно устроенных улейков, а червою их усиливает несколько

продуктивных семейств. К этим же продуктивным семьям применяет меры, ускоряющие закладку роевых маточников. Как только они начнут появляться, матки из слабых семей вылавливаются и их рамки распределяются в нуклеусы, в которые помещается, кроме указанной рамки с червой, рамка с сущью и медом и натрушивается понемногу молодых пчел из сильных семейств. В этих нуклеусах, поставленных рядом с семьями, уделившими им пчел, закладываются пчелами свищевые маточники, которые через неделю, как малонадежные и неплеменные, уничтожаются и заменяются одним роевым маточником, взятым от продуктивной семьи. Незадолго перед тем, как матке в нуклеусе надлежит оплодотвориться, в сильных семьях, стоящих рядом, вылавливаются их старые матки, а через неделю выламываются и все свищевые маточники. Приведенная таким образом в полное сиротство сильная семья охотно примет теперь только что оплодотворившуюся матку из нуклеуса, а затем готова будет принять и всю черву из какого-нибудь соседнего улья и, имея сеголетнюю матку, никогда не будет пытаться роиться.

Яницкий, перечисляя в своем руководстве меры к увеличению сбора меда, первый помещает метод от Юшкова и говорит, что этот метод увеличивает сбор меда в 1,5 раза. Если ульи недостаточно сильны, лучше применить метод Юшкова не полностью, а именно: в перегонах оставить их мед и только черву переставить в другие ульи (неройни). Перегоны взамен этой червы получают рамки с сущью и искусственной вощиной. Медосбор получится меньший, но трудолюбие пчел будет все-таки этим приемом сильно поощрено.

Несколько иначе уже много лет борется с роением Сребрянский.

Применяя метод Юшкова (Шв), скажем, 1 июня, он через две недели (14 июня), в предупреждение отходов роев из семей, получивших надставки с червой, применяет к ним "оборот улья", т. е. верхний этаж (в который, обыкновенно, влекомая теплотой, переходит матка и в котором теперь, рядом с небольшим количеством старой червы от матки, оставшейся в перегоне, находится много новой червы), он ставит вниз, а нижний этаж с остатками червы и множеством пустых ячеек ставит вверх. Таким образом, матка снова имеет место вверх для червления, а пчелам не до роения, т. к. нужно греть черву в нижнем этаже. Через недели две (28 июня) в этих ульях может возникнуть снова опасность роения. Тогда или опять делают "оборот улья", или, заменив черву верхнего этажа сущью, передают черву в надставках другим ульям. Наступивший главный взяток заканчивает роевую пору.

С семьями-перегонами Сребрянский поступает иначе. Они, по его словам, готовы роиться через три недели после

¹ Гнездовая рамка 435 x 300 мм; полурамка 435 x 145 мм; плечики 15 мм.

отобрания у них червы¹ и, чтобы предупредить роение теперь (21 июня), им дают надставку, заполненную червой, причем три семьи могут дать червы на две надставки. Эти приемы несколько напоминают и метод Александра, и метод Юшкова, повторенный несколько раз.

Работая так, Сребрянский в 1916 г. добился, что в роевой полеток его 35 семей делали только два роя, причем оба случая он объясняет производством работ поздно, когда уже были маточники. Если внимательно записывать, в какой день, в каком улье что сделано, то работа идет плавно, и попутно получается ранний ценный центробежный мед, а устаревшая вошина заменяется новой. Сребрянский предупреждает только не перегонять чересчур большие семьи, усиленные раньше чужою червою, на пустые рамки: масса пчелы чувствуют себя так неестественно, что немедленно приступает к закладке маточников, чтобы разделиться — отроиться.

Приспособление метода Юшкова для заготовки запасных вошин

Отнятие от семьи всего ее заноса и дача ей взамен пустых рамок с начатками, т. е. прием, применяемый Юшковым, Атватером и др. некоторыми пчеловодами, называется "постановкой семьи в положение роя".

К этому приему (Пж) часто прибегают и на тех пасеках, на которых производится заготовка отстроенных вошин, с целью в ближайшем будущем перейти к чисто медовому хозяйству, или получить возможно больше воску (восковое хозяйство).

Предположим, что мы имеем надставочные ульи, напр., Лангстрота-Рута, что пасека доведена до намеченного комплекта, но что нам не хватает вошин для вторых, а в богатой местности и для третьих этажей.

Если мы заметим, что деятельность в некоторых ульях ослабевает, то это один из признаков, что семья желает роиться. Общеприменимым в этом случае приемом, состоящим в даче сверху или снизу нового этажа с начатками, очень часто ничего нельзя достигнуть, т. к. пчелы недостаточно сильны, чтобы начать застройку нового этажа, в это же время в старом этаже чувствуют тесноту, которая толкает их к роению. Если им дать роиться, то первак некуда будет поместить, т. к. пасека

¹ С этим трудно согласиться. Перегоны обыкновенно закладывают маточники только через пять-шесть недель (г. е. в срок, соответствующий выходу паров от натурального роя-первака, когда у них выведется два новых поколения). Через три недели в перегонах, как и в натуральных роях, находится меньше всего пчел, так как старые растерялись, а молодые еще в ячейках, и семье не до роения.

укомплектована; возратить материнскому рой — роение затянется, вследствие выхода втораков, третьяков; и без этого уже во время подготовки первака семья работала дней 10 слабо.

Вот тут-то и выгодно вспомнить метод Юшкова и поставить семью в положение роя. Для этого следует отыскать в ней матку и, заперши в клетку, отложить в сторону; затем по очереди вынимая рамки, стряхивать или сметать сидящих на них пчел и рамки ставить в переносной ящик, наполненный заранее рамками с начатками. Эти последние, по мере освобождения места в улье, переставляются в него. Желательно (но не обязательно), чтобы в некоторых из них были бы яички или черва. Сверх рамок кладется клетка с маткой, и улей утепляется и накрывается крышкой. На другой день вечером матка выпускается и начинает червить вдогонку пчелам, быстро застраивающим рамки чисто пчелиной вошиной. Только в конце этой застройки, когда у пчел появится охота тянуть трутневую вошину, в ульи даются рамки с искусственной вошиной.

Но вернемся к отнятому заносу.

Юшков помещает его целиком на соседний улей. Но если пасечник задался целью получить запасные вошины, то лучше поступить так: распределить отобранную черву между двумя или тремя ульями, в которых чувствуется некоторая теснота, помещая ее в магазинах и утеплив остающееся свободное место в магазине матом, подушкой. Дней через пять-семь несколько других семейств ставятся в положение роя и семьям, получившим уже черву, дается новая партия рамок с червой. Таким образом, через некоторое время вся пасека имеет два рода семейств. Одна половина энергично застраивает свои новые гнезда, имея по одному ящику; другая половина выкармливает и свою и чужую черву, причем матка при слабом взятке обыкновенно переходит во второй этаж, где и теплее и постоянно освобождаются новые ячейки от вылупившейся червы. Во время же хорошего взятка эти ячейки заливаются медом, и тогда пасечнику, во избежание задержки в червлении, приходится иногда прибегать к центрифуге. Сила в этих семьях быстро нарастает, но и зато простору много; для вентиляции же улей можно приподнять на клинья. Такое состояние продолжается недолго; первые рои заканчивают постройки и им становится тесновато.

Теперь ставят в положение роя двухэтажные семьи, помещая или всю их черву, или только черву одного из ящиков (обыкновенно верхнего), где червит матка, в магазины тех семей, которые в первую очередь были обращены в рой. Через некоторое время вся пасека будет работать в двухэтажных, а затем (Шб) и в трехэтажных ульях, дав к осени пасечнику массу прекрасно построенных вошин, да и некоторое количество меда. Впоследствии новые же вошины, заменяя собою 3 — 4-х

летние, дают возможность получить от последних значительный доход воском.

Итак, для получения новых вошин семьи, как только они обнаружат предроевую вялость в работе (назовем их первой партией), ставят в положение роя, а их черву распределяют в магазины двух, четырех семей (вторая партия семей). Постепенно эти магазины пополняются червою, взятою от других перегонов. По мере того, как перегнанные семьи (первой партии) заканчивают свою застройку, они получают вторые этажи, в которые ставятся их собственные рамки, снова зачервленными матками двухэтажных ульев (второй партии); эти последние, взамен червы, получают пустые рамки. Далее в положение роя ставится снова первая партия, а вторая партия превращается в 3-этажные ульи и т. д.; к осени получается много новых вошин.

Дополнительные сведения. В случае появления хорошего взятка, семьям, поставленным недавно в положение роя, следует поставить снизу или по сторонам строящихся сотов, у стен, рамки четыре суши, чтобы пчелы могли в них складывать дневной сбор.

Если постановка семей в положении роя производится в безвзяточное время, то приходится переселенцев кормить сахаром.

Н.И. Лосминский, применяющий этот способ к 13-рамочным ульям Лангстрота-Рута уже 8 лет, утверждает, что на застройку рамки Лангстрота приходится расходовать от одного до двух фунтов сахарного песка, хотя часть сиропа складывается пчелами в ячейки. Между прочим, он замечал, что воск, полученный таким образом, несколько хрупок, что, впрочем, практического значения не имеет, т. к. обложки пчелиных колоков вскоре придадут вошине прочность.¹

Есть много пчеловодов, которые ведут медовое хозяйство и не дают пчелам строить; им для обновления гнезд было бы полезно хотя бы несколько ульев на пасеке заставить заняться постройкой по вышеприведенному способу.

Значение метода Юшкова для пасек с заразными болезнями

Лучшим способом борьбы будет устранение источников заразы старых вошин, дезинфекция ульев, а при разных видах гнильца и устранение червы. Это и происходит (Пе) в одном из ульев, когда мы перегон помещаем на пустые рамки в продезинфицированном улье (искусственные вошины можно дать

позднее). Если этот прием при раннем взятке применен к одной партии ульев, то при следующем взятке его можно применить к другой партии. Для чего гнездо зараженного перегона, поставленное поверх другой зараженной семьи и залитое медом, следует выцентрифужить, дать обсушить тем же пчелам, затем освободить от перги и от случайно не распечатавшихся ячеек с медом и хорошенько продезинфицировать парами формалина, аутона и т. п., после чего вошиной можно пользоваться для расширения гнезд и для магазинов (но не для перегонов или роев). Если же продезинфицировать нельзя, то перетопить на воск.

Перед наступлением следующего взятка то же проделывается с другой половиной больных ульев. Если имеется только один взятки и пасека заражена в слабой степени, то лечение можно растянуть на два года. Возможно также на одну большую семью помещать заносы от 2-х, даже 3-х перегонных больных семейств, пользуясь приемами Дюлитля. Нет необходимости, чтобы в продолжении всего взятка этажи стояли друг на друге. Если в течение 6 дней большая часть червы будет запечатана, то этаж может быть отставлен в сторону, получив в свою очередь этаж от свежего перегона.

Этот способ имеет тот недостаток, что лечение растягивается на продолжительное время, а потому приведу *метод Гравенгорста* (медовики из двух материнских), "величайшего практика Германии", как называют его соотечественники.

Метод Гравенгорста

Когда станет настолько тепло, что пчелы могут начать отстройку иск. вошины, и приближается главный взятки, из двух семей одну, скажем 1-ю, (Пе, Ши) наполовину стряхивают в какой-нибудь пустой улей вместе с маткой на искусственные вошины — это будет отгон (полуперегон). Гнездо с сидящими на нем остальными пчелами отставляют в сторону. Через 10 дней в этом гнезде вся черва будет запечатана, а число кормилиц, свободных от труда, увеличится настолько, что они будут в состоянии воспитать всю черву, переданную им из второго улья, от которого берут полный перегон по Юшкову. Следовательно, и второй улей обзаведется новым гнездом. Гнезда отгона и перегона, соединенные в одном улье, выведут себе матку (роение надо предупредить устранением лишних маточников), которую, если взятки еще продолжается, можно вторично устранить, соберут большое количество меду, который, вместе с воском от перетопленных старых вошин, поступит в пользу пчеловода, а пасека его будет зимовать на совершенно новых постройках. Образование медовиков из 2-х материнских Гравенгорст рекомендует

¹ О получении вошин при помощи подкормки сахаром упоминается в хозяйстве И. Докучаева и в медово-восковом хозяйстве П. Снежевского.

ради увеличения доходности пасеки, не имея в виду болезни.

При вертикальных ульях провести этот метод ничего не стоит. При горизонтальных же ульях затруднения могут встретиться в отсутствии таких больших запасных ульев, в которых поместились бы заносы из 2-х семей. Тут пчеловоду придется приспособить какие-нибудь надставки или подставки к своим ульям, или из досок временно сколотить какие-либо вместилища для соединения гнезд.

Мне пришлось слышать, что владелец 12-рамочных "дада-нов" сколотил ящики на 48 рамок, разделил их пополам; в каждое отделение поместил заносы из 2-х материнских ульев. Потом, по миновании надобности, этот материал был использован на постройку постоянных ульев.

Поступит ли пчеловод подобно Гравенгорсту или так, как сказано в начале главы, — в обоих случаях переводимые на новые вошины заберут с собою немного зараженного меда, который сложат в вошины своего нового жилища.

Если желательно обеспечить себя и с этой стороны, то следует пчел перегнать сначала в ройницы и продержать их в погребке дня два-три, пока они израсходуют забранный мед; или еще лучше поместить их на пасеке, но дать вначале только начатки в 1 см ширины и только дней через 10 добавить искусственную вошину или обеззараженную сушь. Чтобы не заражать стенки улья и дерева рамок самими свежеперегнанными пчелами, их можно сначала поместить в какие-нибудь ульи или ящики. Во время первых облетов они не только очистят кишечник, но на ветре и солнце освободят от спор микробов поверхность своего тела. Так, по крайней мере, полагают некоторые бактериологи-гнильцеведы, напр., Э. Цандер.

Как временными помещениями для перегонов я на гнильцевой пасеке одного крестьянина пользовался украинскими бездонками. После того, как перегоны дня четыре пожили в них и оттянули небольшие вошанки, я заготавливал продезинфицированные ульи с начатками из искусственной вошины. Отставив рано утром тихонько в сторону дуплянку с перегоном, я вершка на два выбирал из-под нее землю в тачку, набрасывал свежей земли и затем сильным ударом о землю сбивал на нее весь перегон, быстро выбирал сорвавшиеся вошанки и накрывал пчел заготовленным ульем (можно, конечно, впустить и через леток). После этого, так называемого двойного перегона, я считал семью здоровой и не ошибался.

Инспектор по гнильцу в Америке Evoi, по словам Heberte, поступал еще проще: перегон сметался в тот же недезинфицированный улей на начатки искусственной вошины, через 4 дня вечером его постройки убирались, и семья получала целые искусственные вошины.

Так как борьба с гнильцом и нозематозом является первой задачей каждого интеллигентного пчеловода, то приведу здесь способ, применяемый другим инспектором по борьбе с гнильцом в Америке Townsends'om, который обошел всю западную литературу, но у нас еще остался неизвестным.

Он перегон делает сразу на сплошные искусственные вошины, а чтобы не повторять перегона и иметь возможность убрать из улья зараженный мед, захваченный пчелами в зобики при стряхивании, ставит рядом с искусственными вошинами две рамки суши, в которые пчелами и складывается захваченный мед.

Прибыв на пасеку, зараженную гнильцом, около 1-го июня — в его местности перед началом главного взятка, он приступает к ее исследованию, вынимая из середины каждого гнезда две рамки с более зрелой червой. Если, при самом внимательном осмотре их, больных личинок не будет обнаружено, то улей считался здоровым.

Больные семьи делятся на три партии.

1. К первой партии принадлежат те семьи, у которых не набралось и дюжины больных личинок их; считают безопасными, стряхивают в тот же улей на целные искусственные вошины и считают лечение законченным.

2. Ко второй партии принадлежат семьи, которые имеют довольно зараженную черву, но еще сильны; они получают новый улей, целные искусственные вошины и две рамки суши. Если же больной червы наберется не более, как на одну рамку, то с такими семьями поступают также, но улья им не меняют.

3. К третьей партии принадлежат семьи, имеющие довольно сильно зараженную черву и значительно ослабевшие; их считают ничего не стоящими и весьма опасными, а потому уничтожают.

Для этого немедленно все рамки такой больной семьи, включая 2-х, вместе с пчелами сжигают, а вечером, когда на оставленных 2-х рамках соберется пчела с поля, и эти рамки постигает та же участь.

Самый улей дезинфицируется окунанием в раствор сулемы 1:1000, или в 4% растворе карболовой кислоты. Редактор Рут отмечает, что раствор сулемы 1:1000 очень слаб для уничтожения спор и рекомендует выжигание соломой или бензиновой паяльной лампой.¹

¹ Я думаю, что после купания в сулеме, улей через некоторое время необходимо внутри вымыть, так как сулема сильный яд. Для окунания в сулему нужен ящик вышиной только в 3—4 вершка и размером несколько большим, чем самая большая стенка улья. В такой ящик, наполненный дезинфицирующей жидкостью, я окунаю по очереди стенки улья. Для сулемы должен быть ящик **не металлический**.

Останавливаясь на лечении, нужно отметить следующие подробности.

Днем все вошины, не содержащие запечатанной уже червы, убираются, содержащие мед — центрифужатся, и потом все это перетапливается на воск, причем ни в коем случае не должно быть допущено воровство (или обсушка пчелами выцентрифуженных рамок). Оставшиеся рамки с запечатанной червой раздвигаются на 35 мм, чтобы их легче было вынуть.

Из каждых 4-х так подготовленных ульев выбирают самый слабый, в котором оставшиеся рамки с крытой червой не раздвигают, и в него переставляют рамки с такой же червой из других 3-х ульев, конечно, без пчел. 14 дней спустя с этими семьями, воспитавшими печатную черву и благодаря ей превратившимся из слабых семей в сильные, поступают так же, как с предыдущими.

Сам перегон производится так: на место больной семьи, у которой были отняты рамки с сушью, с медом, с некрытой червой и с такой, которую не стоило спасать, ставят продезинфицированный пустой улей, а больную семью отставляют в сторону. В пустой улей вставляют 7 рамок с цельными искусственными вощинами и 2 рамки отстроенной суши. Перед летком кладут широкую доску, на которую стряхивают пчел больной семьи с маткой и притом так, чтобы ни одна капля меду не упала бы на доску. Сюда же сметают пером пчел, оставшихся в улье и относят старый улей для дезинфекции, а рамки с крытой червой, освобожденные от пчел, — к четвертому слабому улью для довоспитания их.

При стряхивании нельзя помешать пчелам набрать в зобик зараженного меда. Выздоровление же последует только в том случае, если этот мед пчелы в улье не слогают. Для этого им дают две рамки суши, в которые зараженный мед и будет сложен. Пчеловод будет удивлен тем, что за один день его соберется там так много, и это именно докажет необходимость его убрать, т. к. большая часть этого меда зараженная.

На следующее утро, после того, как пчелы вышесказанным способом были переселены в дезинфицированный улей, его тихонько открывают, впускают струйку дыма и быстро вынимают и стряхивают отстроенные рамки, добавив семье взамен их 3 рамки искусственной вошины (всего, следовательно, будет 10, столько улей Лангстрота-Рута в себя вмещает). Пчелы не должны успеть забрать и капли меда, и ни капли его не должно упасть на дно во время стряхивания.

Townsendс говорит, что это необходимо сделать не вечером, а на другой день *рано утром*, потому что к этому времени не только весь зараженный мед будет сложен, но и свежесобранный нектар, пробыв целую ночь в зобиках у пчел и только к утру в густом уже виде сложенный в сот, — не будет

представлять опасности выскочить на пол во время стряхивания.

На пораженных гнильцом пасеках все этажи ульев должны быть перенумерованы, чтобы выцентрифужейные рамки для обсушки всегда ставились на те же семьи, откуда были взяты, причем Townsends полагает, что неимевшие еще червы вошины настолько хорошо обсушиваются и очищаются пчелами, что не передают заразы при дальнейшем употреблении. Вошины же, содержащие коконы бывшей в них червы, пропитываются зараженным медом и не могут быть достаточно очищены пчелами; они подлежат дезинфекции или перегонке на воск.

Лечение медикаментами безрезультативно. Перегоны же помогают, но прибегать к ним, а не к уничтожению семей, стоит только в случаях, когда заражение замечено своевременно.

Я убежден, что читатель не посетует на меня за этот перевод, излагающий определенный план борьбы. Но я должен оговориться, что при всем моем почтении к девизу янков "время — деньги", я все-таки не рисковал бы поставить на карту успех дела, стряхивая, напр., пчел, хотя бы и слабо больных, в недезинфицированный улей, а лечил бы и первую партию так же, как и вторую, более зараженную.

В лето 1920 года в Боярке около 15 ульев вывезенной под гречки пасеки захватил гнилец. К ним был применен метод Townsends'a, а к некоторым Evoi. Семьи выздоровели, что убедило всех, что с гнильцом гораздо легче справиться, чем с нозематозом. Там, где он в окрестностях имеется, там необходимы предупредительные меры: дезинфекция, нумеровка ульев, рамок и вообще отдельный уход за каждым ульем.

Хозяйство Н. П. Ильинского, применяющего методы Симминса и Юшкова в ульях Лангстрота-Рута и Кука

Г. Ильинский, будучи в курсе не только русской, но и иностранной литературы, провел среди пчел не один десяток лет в напряженной работе мысли, а потому небезинтересно знать, в какую форму вылилось, в конце концов, его пчеловодство. Еще в 1884 году он перевел свою дуэляночную пасеку в лежачку Берлепша, но затем под влиянием г. Зубарева, бывшего редактора "Русского Пчеловодного Листка" и считавшего идеалом улья изобретенный им (Зубаревым) двухсемейный англо-американский улей, г. Ильинский перешел к этому улью. Далее им был испробован улей Бентона, Дадана и, вероятно, и другие системы. Вчитываясь в статьи о промышленном американском пчеловодстве, ставящем себе задачей по возможности упростить уход за пчелами на большой

промышленной пасеке, г. Ильинский облюбывал улей Кука, (VI) очень схожий с последним образцом улья Лангстрота-Рута и состоящий из ящиков и полуящиков, имеющих внутри 465 мм длины и 306 мм ширины, а высота равна 240 мм. Он вмещает в себе только 8 рамок, но можно прибавить 0,5 дюймовую вставную доску, служащую только для того, чтобы облегчить вынимание рамок. Пол-улья — это две соединенные доски, идущие параллельно рамкам и впереди, улетка, и сзади взятые в шпунт. Задний брусок шпунта выступает вверх на 10 мм и имеет ширину задней стенки улья. По бокам к полу прибиты планки такой же ширины и высоты.

Поставленный (VI) на этот пол улей имеет подрамочное пространство в 10 мм. Более высокого г. Ильинский не желает иметь, т. к. оно увеличило бы объем воздуха, который пришлось бы пчелам обогревать. Пчелам, попавшим на дно, удаленное от рамок, было бы там, при низкой внешней температуре холодно, и они застывали бы, затрудняясь вернуться на рамки. Ссылаясь на ничтожность зимней осыпи у дуплянок, зимующих лежа боком, и на удачные опыты с зимовкой ульев в опрокинутом виде, следовательно, также без подрамочного пространства, г. Ильинский утверждает, что обычное большое расстояние между дном и рамками является главной причиной гибели на зимовке пчел.

Сверху улья Кука рамки не доходят на 7,5 мм. до верхнего края стенок, и, следовательно, если сверху поставить другой ящик, то между рамками останется проход на 7,5 мм. Такой же проход останется, если улей покрыть сверху потолком, служащим вместе с тем и крышей.

Пользуясь этим проходом, пчелы никогда не погибнут от голода, пока в какой-нибудь из рамок находится еще мед.

Такой маленький улей целиком занят семьей и обогрет ею во всех углах одинаково. И это в особенности ценится американскими пчеловодами, которые на общем съезде во время всемирной выставки в г. Чикаго признали его преимущество перед большими ульями. Диафрагма в большом улье, хотя бы и теплая, по причине щелей вокруг себя, не может помешать уходу тепла из пчелиного гнезда в задиафрагмающее пространство. Ценна также ненужность клеенки, покрывшек, подушек, всегда также оставляющих щели для ухода теплого воздуха вверх и в то же время дающих укрытие муравьям и мотыльце.¹

Крыша-потолок — это две или три доски, соединенные, как и дно, в передней и задней стороне брусками, в которых выбраны шпунты; эти бруски толще досок и нависают на

¹ Вера в большие ульи в последнее время ослабевает. Известный на Украине пчеловод В. А. Нестерводский, после ряда опытов с 8-рамочными ульями в Харькове, тоже пришел к убеждению, что они скорее других приходят "в силу".

переднюю и заднюю стенки улья, придавая крыше на улье некоторую устойчивость. Чтобы крыша не корбила от дождя и не текла, она накрывается куском загнутого по краям железа, окрашенного в белый цвет.

Под железо можно в летнюю жару положить соломенную мату, старые газеты или тоненькие дощечки.

Теперь опишем выработанный г. Ильинским крайне простой *уход за пасекой*, представляющий собой соединение методов Симминса и Юшкова.

Ульи, во избежание налетов, выносятся из погреба (Ia) с вечера и чисто по-американски ставятся прямо на землю; единственно, что допускается — это подослать под улей для теплоты камыш, солому и проч.¹ Леток, следовательно, остается вблизи земли, и в него свободно входят те пчелы, которые при осмотре оборвались с рамки или сели на землю, возвращаясь с работы.

1-я РАБОТА. Как только пчелы облетелись, первый улей ставится на запасное дно, а дно, принадлежащее ему, после очистки попадает под следующий улей.

Затем ульи осматриваются снизу, для чего каждый из них ставится отвесно на заднюю стенку. Щели между ульем и крышей замазываются глиной. Довольно низкие рамки, которые можно немного и раздвинуть, дают возможность выяснить велика ли в улье сила, не испорчены ли плесенью, мотыльницей или мышами вошины, имеется ли медь и черва (о подкормке см. в дополнительных сведениях).

2-я РАБОТА производится в мае (в Белгородском уезде, Курской губ.) и состоит в осмотре улья опять-таки снизу.

Те ульи, которые переполнены червой и пчелой и, вероятно, пожелают вскоре роиться (Шв), должны отдать рамки две червы с сидящими на них пчелами тем ульям, которые по какой-либо причине отстали в своем развитии. Для этого из силачей рамки со зрелой червой и с пчелой, но без матки, представляют в пустые ящики, откуда захваченным старым пчелам через открытые летки дают возможность вернуться к своим семьям, а затем черву с оставшимися на ней молодыми пчелами раздают слабышам, отбирая у них пустые рамки для заполнения освободившихся у силачей мест.

Такое "противурное" уравнение сил, делаемое за некоторое время до наступления главного взятка, удерживает силачей на время от роения, а слабым семьям дает возможность усилить червление и к главному взятку, таким образом, вся пасека одновременно созревает для медовой жатвы. Кроме отъема червы, некоторые силачи теперь же получают,

¹ Райковский советует подкладывать плашки, кусочки ненужных дощечек.

во избежание роения, по первой надставке с застроенными полурамками.

3-я РАБОТА. Недели через две г. Ильинский дает силачам вторые надставки под надставки, поставленные раньше. Получившаяся среди построек пустота побуждает пчел сосредоточиться на скорейшей застройке ее и не думать о роении. В это же время снова у более сильных ульев отбирается черва, но уже не для подсилки отстающих семей (Шп), а для образования некоторого числа роев, путем налета пчелы на эту черву. Эти рои ставятся на палету с материнскими семьями и в большинстве случаев при наступлении главного взятка соединяются с ними снова.

4-я РАБОТА. Непосредственно перед началом взятка г. Ильинский снова работает на пасеке, снабжая пчел вощинами для складывания меда и предупреждая отход естественных роев. К меньшей части ульев он применяет метод Симминса, причем ставит под гнездо новый ящик с начатками и перемещает в него же одну-две рамки с червой и маткой. Прежнее гнездо помещается наверх и таким образом обращается в магазин и отделяется решеткой.

Дней через 7—9 его надо пересмотреть, чтобы уничтожить часто закладываемые пчелами свищевые маточники. Остальные ульи, т. е. большинство ульев всей пасеки, делятся на две части: п — перегоны и м — медовики, и у одной части — и, состоящей из семей средней силы, все пчелы стряхиваются на начатки в вершка два длины, причем они сразу получают обыкновенно одновременно застроенную надставку с полурамками.

Вторая часть — м, более сильная, получает сверху по ящику с червой без пчелы и только впоследствии надставку. Этот метод Юшкова дает возможность г. Ильинскому по очереди то в одной половине пасеки, то в другой обновить гнезда, а от остальных ульев получить мед. Когда эта работа перед взятком закончена, то остается по мере надобности центрифужить ульи или надставки и, заканчивая это центрифуженье, позаботиться посредством перестановок рамок о том, чтобы в ульях, идущих на зимовку, был достаточный запас меда. Освобожденные от меда рамки помещаются под гнездами, где их пчелы оберегают от мотылицы.

5-я РАБОТА. (Vб). В августе все подставленное убирается и пчел подготавливают к зимовке; при этом, конечно, случается, что некоторые семьи еще так сильны, что не могут поместиться в одном восьмирамочном улье. Г. Ильинский в этом случае оставляет на месте тот этаж, в котором имеются достаточные запасы для зимовки, перемещает в него матку, а другой ящик вместе с пчелой и червой относит в сторону, снабдив запасным дном и крышей. Отнесенные пчелы частью (летные) слетают к своей матке на прежнее место, а молодые, остав-

шись в переставленном этаже, выводят свищевую матку. Хотя эта матка, за отсутствием уже трутней, не может оплодотвориться, но все-таки она помогает перезимовать пчелам, которые весной могут быть использованы для подсилки слабыша.

Омшаник и зимовка. (Уд). Вполне благополучную зимовку ульев даже и со старыми, слетевшими осенью к своей матке, пчелами можно объяснить идеальным устройством омшаника г. Ильинского. Он вырыт в сухом глиняном пригорке и имеет потолок, состоящий из жердей, расположенных вершков на 10 друг от друга, из 4-вершкового слоя камыша и, наконец, из тонкого слоя сухой земли. Сквозь потолок пропущены две вентиляционные трубы, из которых одна в одном конце погреба оканчивается у потолка, а другая в другом конце не доходит вершков на 8 до пола.

Крыша сделана из того же камыша. Таким образом и сквозь стены, и сквозь вентиляторы, и сквозь потолок свободно может входить свежий воздух, и не имеется ничего, что бы привлекало мышей. А чтобы выгнать оставшихся еще с осени, в погребе недели за две до установки пчел сжигают копыта и рога животных, запах дыма которых мыши не выносят.

Ульи Кука, ради взаимного обогрева, ставятся рядами друг на друга, причем летки закладываются сеткой, не пропускающей мышей. Когда пчелы поставлены, вход в погреб закладывается досками и заваливается землей. Такой погреб держит чрезвычайно ровную температуру, и пчелы в нем могут остаться до наступления полного тепла, чем устраняется их гибель на холодной земле во время весенних облетов.

Итак, выставленные весной прямо на землю или соломенную подстилку ульи приводятся в порядок, причем маломедным дается сироп в рамках. Для получения этих рамок назначается несколько ульев, которые подкармливаются. Затем крыши обмазываются глиной и дальнейшие осмотры производятся снизу.

В середине мая одна часть силачей отдает по несколько рамок червы вместе с молодою, сидящею на них пчелою, оставшим ульям взамен отбираемых у слабойшей пустых вошин, а другая часть силачей получает по первой надставке с полурамками. Это отсрочивает роение. В конце мая часть силачей снова отдает по несколько рамок червы, но на этот раз из них образуются несколько роев, посредством постановки на па--летус материн или вторые надставки. С наступлением взятка к одной части пасеки применяется метод Симминса, а к другой — Юшкова.

Выцентрифуженные рамки в конце взятка ставятся подню для сохранения пчелами от мотылицы; по окончании взятка проверяются и пополняются зимние запасы, убирается подставленная подниз сушь, а от ульев чересчур сильных отбирается

часть червы с молодой пчелой, которая на новом месте выводит свищевую матку; она сохранит пчелу до будущей весны, когда эта семейка будет кассирована. На зиму крышки остаются не примазанными; летки зарешетчиваются против случайных мышей, и вход в погреб, сделанный из камыша и земли, заваливается землей.

Дополнительные сведения. Хозяйство г. Ильинского может быть названо, благодаря своей стройности и оригинальности, методом, и мне хочется по поводу его высказать несколько личных соображений, имеющих общее значение в пчеловодстве. Так, напр., Ильинский желает иметь зимою только 10 мм подрамочный простор. Читатель найдет в моей книге мнение весьма авторитетных лиц (Дюлитль, Цесельский, Левицкий, Хенд и др.), не согласных в этом важном практическом вопросе с Ильинским. Вопрос, очевидно, нуждается в проверке и притом такой, которая всем доступна, так как ничего не стоит в некоторых ульях или устранить подрамочное пространство, заполнив его опрокинутым ящиком, или образовать его (подняв улей над дном), подложивши под плечики рамок раму, приподнимающую их над дном.

По поводу постановки ульев прямо на землю можно заметить, что если постановка ульев на той или другой высоте от земли объясняется желанием работать сидя или стоя, то против этого ничего возразить нельзя. Но если, ставя ульи прямо на землю, утверждают, что им там теплее, или, что им теплее на аршинных колыях, то такое объяснение ошибочно. Нижний слой воздуха сильно нагревается днем не от солнечных лучей, а от соприкосновения с нагретой землей, а перед рассветом он же стынет от соприкосновения с быстро остывающей ночью землей, поэтому улью, стоящему на земле, днем будет очень жарко, а к концу ночи очень холодно. Метеорология учит, что на поверхности, не свободной от травы, более постоянная температура в воздухе находится на 35 см от травы.

О весенней подкормке по нужде (Иж). Необходимость ее г. Ильинский определяет, поставив улей на заднюю стенку и смотря на него снизу. Но точнее и легче было бы это сделать, подвешивая улей у дверей погреба при выставке пасеки. Дача запасов голодающим производится постановкою рамок с запечатанным медом или заполненных сиропом. Чтобы получить эти последние у нескольких семей между дном и гнездом ящиков помещается надставка, куда ставится посуда с кормом, прижатая к стенке улья. Сдвинув улей немного вперед, получаем сзади щель, через которую по вечерам можно наполнять кормушку сиропом. В течение ночи этот сироп сильной семьей переносится в рамки, а утром эти рамки обмениваются местами с сущью голодающих семей. Таким образом, можно предотвратить возникновение воровства, вызываемого, обык-

новенно, подкормкой значительного числа ульев; кроме того, приходится держать в возбужденном состоянии только небольшое число ульев, занятых перенесением сиропа в вошины.

Лично я думаю, что дачу корма пчелам в кормушках на *заведомо здоровых пасеках* следует предпочесть практикуемому некоторыми пчеловодами наливанью сиропа из чайника, или посредством шприца в вошины, так как мне приходилось наблюдать, что этот сироп, не побывавши в зобиках пчел, часто закисает или, подсохнув, засахаривается. Обыкновенно инвертируют тростниковый сахар сиропа в плодовый и виноградный посредством прибавки кислот (7 ф. сахара + 3,75 ф. воды + 1 золотн, шавелевой или виннокислотной кислоты); но тогда в сиропе окажутся некоторые продукты распада, которые могут оказать не безразличное влияние на здоровье пчел. Между тем как чистый сироп в момент перенесения его самими пчелами в ячейки содержит в себе уже 42—44% инвертированного сахара, а через сутки без всякого дальнейшего влияния пчел (напр., если рамку вынуть и поставить в комнате. См. исследования Зарина) эта цифра еще возрастет.

Только наступивший холод, при котором пчелы не опускаются вниз, и отсутствие кормушек, приспособленных для кормления сверху, должны вынудить пчеловода самому заполнять сиропом вошину. Можно ульи, занятые заполнением рамок сиропом, переставить с полов прямо на землю, как дуплянки, и кормушку поместить в ямке под ними.

Что же касается передачи пустых рамок в сильные семьи и затем, по заполнении их сиропом, снова слабым, то это можно практиковать на заведомо здоровых пасеках. Но у кого и где имеются такие пасеки, если даже пасека русского Об-ва Пчеловодства в Петрограде, Измайловская пасека в Москве и опытная пасека в Казани, руководимые такими авторитетами, как г. Пикель, проф. Кожевников, проф. Логинов не свободны от нозематоза, и когда различные виды гнильца, актиномикозов замечаются даже опытными пчеловодами только тогда, когда заражены уже несколько ульев. Лично я всегда предпочту иметь один — другой десяток кормушек и каждому голодающему улью дать корм в кормушках, если не в его собственной, то во всяком случае продезинфицированной после предыдущего кормления другого улья. Это будет гигиеничнее, а, пожалуй, и скорее, чем практикуемая г. Ильинским перетасовка вошин по всей пасеке, без сомнения, затягивающаяся на несколько дней.

Одновременно с подкормкой по нужде устраняются и другие неблагоприятные ульев: слабые соединяются между собою или с безматками и пр. А затем (Иг), когда пасека приведена в порядок, все куковские крышки плотно примазываются к ульям со свежим коровьим пометом и с золой. Этим

устраняется всякая возможность ухода теплого воздуха вверх. Ильинский утверждает, что даже и при фабричном изготовлении ульев, вполне плотно к улью никакая крышка прийтись не может, и только упомянутая обмазка, широко применяемая к дупляночниками, делает улей, в особенности, если он не велик и весь занят пчелой, как у него, вполне теплым, хотя бы и со стенками из дюймовых досок.

Наконец, по поводу отбора осенью части червы и пчел у чересчур сильных ульев, и по поводу зимовки этого отобранного излишка с неошудотворенной свищевой маткой, отмечу, что с таким приемом многие пчеловоды не согласятся, так как весной, при приведении в порядок пасеки, пчеловод чаще нуждается в хороших запасных матках, чем в рабочих пчелах, так как последние и без того оказываются налицо, но сиротами, вследствие случайной гибели маток или вследствие превращения их по причине болезни или старости в трутневых.

Поэтому мне казалось было бы лучше заготовить заранее маток или маточники с расчетом, чтобы матки успели оплодотвориться и могли бы служить весной матками запасными. С этой целью можно сохранить до осени и некоторое количество трутней, обезматочив *на время* две-три породистых семьи, в которых их много.

Далее, у г. Ильинского черва и молодые пчелы остаются у матки, обреченной на девственность, а к матке плодной, хорошей, скопляются пчелы летные, следовательно, более пожилые. Такой образ действия вытекает из убеждения г. Ильинского, что возраст зимующих пчел для пчеловода не имеет значения, т. к. гибнут они, по его мнению, весной не столько от старости, сколько от других причин. Такой взгляд идет в разрез с убеждениями многих пасечников, из которых некоторые, ради получения молодых пчел на зиму даже установили особую осеннюю подкормку на черву (напр., Хенд, Брюханенко и др.).

МЕТОДЫ, ОСНОВАННЫЕ НА ИСКУССТВЕННОМ РОЕНИИ

Их принцип и задача

Лица, пользующиеся методами, входящими в этот отдел, не отрицают необходимости иметь ко времени главного взятка семьи, по возможности сильные; но они не только считают убыточным для себя поддерживать силу семьи при отсутствии взятка, но и вообще иметь их к осени.

Они сокращают свою пасеку на половину и этим сберегают и часть труда по уходу за нею, и часть меда, идущего на корм. Стоимость его очень значительна, так как период покоя пчел у нас, напр., на широте Клева тянется от конца августа до середины мая.

Непременным условием для этих методов является поздний взятки, напр., с гречихи, вереска. Наличие более ранних взятков, напр., с акации, июньской гречки, липы, конечно, будет желательна, но взятки могут быть незначительны и в крайнем случае их можно заменить подкормкой. При незначительности раннего взятка (или заменяющей его подкормки) назначение его состоит только в том, чтобы дать пчелам возможность продолжать свое развитие, а роям обстроиться.

Исключение составляет группа Б, требующая одного летнего непозднего взятка. В связи с тем, имеются ли взятки первой половины лета или не имеются, более ли они значительны, чем поздние, или менее значительны, а также, в зависимости от системы улья, — методы этого отдела видоизменяются и их можно разделить на группы, к рассмотрению которых и переходим.

ГРУППА А

Методы, применяемые к неразборным ульям

В этой группе можно объединить те методы, которые применяются к неразборным ульям и известны под именем роевой системы хозяйства. Но многим пчеловодам удалось

усовершенствовать свои неразборные ульи и свести убой пчел до незначительных размеров или, применяя надставки, во многих случаях и совсем устранить.

В общем пчеловод ставит себе задачей удвоить свою пасеку путем роения и сделать это настолько заблаговременно до главного взятка, чтобы и рои, и материнские ульи могли встретить взятков в достаточной силе.

Перед самым наступлением его применяют некоторые приемы с целью увеличить сбор, обновить гнезда переменных ульев, уменьшить количество пчел в той половине пасеки, которая идет на убой.

Представителем этой группы метода в усовершенствованных бездонках может служить метод В. Ф. Ващенко.

Линеечная бездонка В. Ф. Ващенко с надставкой

Круглая дуплянка (VII), выдолбленная из липового или другого дерева, обрубка, по мере вздорования леса, становится все дороже и понемногу уступает свое место сбитой из 4-х досок.

О пчеловодении в круглых обыкновенных дуплянках упоминалось в методе г. Юшкова (отд. I, Группа Г.) и будет говориться ниже.

Улей. (VII). В.Ф. Ващенко, один из известных украинских пчеловодов, предпочел делать бездонку из досок и потому, что в ней легче приделать сверху линейки, и легче приделать надставку для получения центробежного меда. Кроме того, такие бездонки лучше укладываются и в погреб, и на телеге.

В общем, усовершенствованная бездонка Ващенко напоминает бездонку Юшкова, но имеет высоту 1 арш. 1 вершок и сделана из досок более тонких, а именно: в $\frac{3}{4}$ вершка толщины и 7 вершков ширины. Из 4 таких досок сбивается труба, имеющая внутри 6,25 вершков с каждой стороны. В этом квадратном пространстве помещается 8 сотов, прикрепленных пчелами к 8 линейкам, прибитым сверху улья. Так как линейки несколько пушены внутрь улья, для чего в передней и задней стенках улья выдолблены особые гнезда, то между линейкой и положенным сверху потолком остается пространство, служащее для прохода пчел. На низ улья при перевозке набивается рамка с набитой на ней проволочной сеткой или редким холстом, последний удобнее, если стоит засуха и дорога пыльна, так как при сетке соты чересчур запыляются.

Потолок снабжен шпугами, которые препятствуют ему коробиться и прикрепляются к улью посредством деревянных тиблей и двух крючков. Этот самый потолок переносится на надставку, когда последняя ставится на улей. Надставка сбита

из досок в $\frac{1}{2}$ вершка толщины и заключает в себе 8 рамок, причем хорошо, если на пасеке будет иметься несколько рамочных ульев с такими же рамками. Тогда всегда можно будет иметь черву, чтобы посредством ее заманить пчел в надставку и заставить в ней работать.¹ Леток в надставке представляет собой выемку в 8 мм вышины и 8 см длины, сделанную в одной из стенок, снизу. Леток же в самом улье делается посредине улья и внутрь его немного возвышается, что предупреждает затекание воды. Занос улья холодный и аршинные соты его поддерживаются снозами, вложенными в боковые стенки улья попарно, через каждые 4 вершка, начиная сверху.

Имея до 400 таких ульев, В. Ф. Ващенко с двумя помощниками получал значительные сборы меда в местности, в которой существует только один серьезный взятков с поздней гречи, зацветающей в конце июля.

В общем (III), задача пчеловода сводится к тому, чтобы пасеку отроить как можно раньше, с расчетом, что до главного взятка и рои, и материнские семьи смогут войти снова в силу. Таким образом, пасечник, у которого *во время главного взятка работают*, напр., 200 семейств, вынужден осенью, зимой и весной содержать только половину, т. е. 100 семейств, что составляет, конечно, большую экономию труда и расхода на корм. Идя к этой цели (IV), В.Ф. Ващенко с середины апреля принимался за подкормку пчел в холодные дни ранней весны на черву теплой сытой все увеличивающимися порциями. В Полтавской губернии это не представляется рискованным, так как тепло наступает еще в конце марта. Кроме того Ващенко утверждал, что очень жидкая подкормка освобождает пчел от ношения воды и не только не увеличивает, но уменьшает их вылет, поэтому подкормка не прекращается и в холодные дни.

Благодаря этой подкормке, большинство ульев в середине мая настолько богаты уже пчелой, что при переворачивании их в нелетное время для осмотра, видишь, как куча пчел, сидящих под вошинами, медленно переваливается с них на стенки улья. Если предоставить пчел самим себе (IIIв), то посыплотся рои, но В. Ф. Ващенко предупреждает это, беря от более сильной половины своих семейств отгоны, которые помещают в пустые, но с широко навошенными линейками досчатые дуплянки. Эти отгоны (или отборки) составляют только часть семьи с маткой, в отличие от перегона или высадок г. Юшкова, составляющих все взрослое население улья. Для получения отгона дуплянка подкуривается и, когда пчелы наберутся меду, их постукиванием и раскачиванием перевернутой и накрытой

¹ Ниже будет упоминаться о другом способе получения червы для надставок на разборные ульи.

холодом дуплянки заставляют подняться вверх. Затем холстинку с сидящими на ней пчелами осторожно снимают, расстилают на земле и, ударив углом улья о землю, вытряхивают в общую кучу сидевших на стенках внутри улья пчел. Тут легко найти матку и разделить население на две части: одну для отгона, остающегося с маткой на месте, другую для материнского улья, относимого в сторону. При этом имеется в виду, чтобы в материнских ульях, после того как их отставят в сторону и с них слетит остальная летная пчела, все-таки осталось пчел достаточно, чтобы воспитать свищевые маточники и осиротевшую черву.

Примечание. Так как материнский улей, лишенный летных пчел, страдает от жажды, то с целью избежать возни с дачей им воды, отгон и материнскую семью многие ставят на палету так, чтобы место, на котором стоял улей до роевня, осталось бы свободным между роем и материнским. Сохранит материнский улей летных пчел и в том случае, если он, или вся пасека будут отвезены под взятком, что тоже случается часто при кочевом пчеловодстве с дуплянками. О выгонке пчел из бездонков сказано в методе Юшкова.

Через 8—10 дней такие же отгоны берутся и от другой, бывшей более слабою, половины пасеки, которая к этому времени тоже значительно поправилась. В это время у пчеловода имеются свищевые маточники в первой, раньше отогнанной, половине пасеки. Часть этих маточников прививается к материнским ульям второй партии, и, благодаря этому, все материнские ульи уже в середине июня имеют плодных сеголетних маток и притом от семейств, развивавшихся с весны более успешно. Я уже упомянул, что в распоряжении В. Ф. Ващенко был только поздний взятком, а потому приходилось каждому отгону дать по 5, иногда даже по 15 фунтов меда, лишь бы заставить, как можно скорее, оттянуть соты вершков на 8, т. е. сделать половину заноса. Если рою корм не будет дан,¹ то сила в новом улье растеряется, и ему тогда не поможет даже наступивший взятком. В материнском улье, пока выведется и оплодотворится матка, накопится немного меда, а затем, после оплодотворения матки, оставшиеся свободными от меда соты будут зачервлены.

В середине июля гречишные поля "выкинули кашку", т. е. собираются зацвести. Если пасеку, как это обыкновенно делается у крестьян, предоставить самой себе (IIIв), то большая часть отгонов начнет готовиться ко второму роению; наплотятся трутни и посыплются парой, а меньшая часть отгонов, состоящая из более слабых ульев, будет сидеть на своих 8,

дотянутых только до половины и заполненных червою, сотах не имея силы, чтобы потянуть свои вошины дальше вниз, и не имея места складывать мед. Материнские ульи тоже будут чувствовать себя плохо; вошина их еще с весны протянута до низа и червы от оплодотворившейся матки у них масса. Эта черва требует ухода и обогривания, и для сбора меда, несмотря на большую, сравнительно, силу пчел, может отлучаться в поле немного.

В. Ф. Ващенко выводил (IVф) своих пчел из затруднительного положения следующим образом: семьи выгонялись полностью из ульев, и материнские с молодыми матками пускались на гнзды перегонов, а пчелы в бывших майских перегонах — на гнзды материнских, причем, их старые матки уничтожались. Пчелы, следовательно, оставались на прежних местах, но помещались теперь в обмененных местах гнздах. Само перемещение пчел усиливает их трудолюбие, придавая им нечто вроде роевой энергии. Эта энергия усиливается еще прибавкою надставок (VIII) ко всем тем ульям, где пчелы достаточно сильны, чтобы начать работать в них. Если улей не достроен до шву, а пчелы медлят приступить к достройке его, то это не должно печалить пасечника, так как пчелы могут складывать мед в готовые вошины данной им надставки. Если же пчелы не хотели работать в надставке, то в нее давали черву из рамочного улья и, зарешетив леток в самом улье, временно заставляли пчел летать исключительно через леток в надставке, кстати сказать, всегда обращенный в ту же сторону, что и леток улья. Работа центрифуга еще больше взвинчивает энергию пчел.

Так как молодые матки с сравнительно большою силою попали теперь в недостроенные ульи, то в большинстве случаев, в этой партии с началом взятка одновременно начиналось заполнение медом надставки и постройка сотов, причем строилась по преимуществу пчелиная вошина. Эта партия ульев шла в зимовку. Другая же половина пасеки, застроенная еще с весны, подкрепляла своею червою пришельцев, лишенных матки, и вскоре огромная армия рабочих пчел начинала заливать надставку и соты улья медом. К осени, благодаря отсутствию матки и энергичному лету за взятком, сила в ульях значительно растрчивалась, и остатки ее частью закуривались серой, частью присоединялись к более слабым семьям, предназначенным для зимовки. При этом можно позаботиться о заготовке вощанок, о которых подробнее говорится в описании ухода за круглой дуплянкой и в методе Юшкова.

Примечание. Мне хорошо известны все возражения, которые делаются против применения серы, и эпитеты, вроде "пчеломор", "пчелокур". Но я ни от кого не слышал и нигде

¹ В безвзятком время.

не прочел указания, как дуплянчику поступить осенью с его лишней и, в большей части, старой пчелой и не имею доказательств, что в глазах пчеловода-промышленника пчела должна занимать более привелигированное положение сравнительно с другими животными, идущими на потребу человеку. Замена дуплянки рамочным ульем для некоторых дуплянчиков, пока еще не осуществилась, да и вряд ли скоро осуществится, а если всю лишнюю пчелу, которой в местах с поздним взятком окажется много, присоединить к зимовникам, то получится перегрузка ульев пчелой и в результате плохая зимовка. Остается только один выход: продажа пчел нашим югом северным губерниям, что, как показал опыт, вполне возможно, но всякому ясно, что этот совет не может быть дан для всеобщего употребления, как и некоторые другие частные приемы, рекомендуемые пчеловодной литературой.

Оканчивая изложение этого метода, следует добавить, что бывают весны (Иг) исключительно неблагоприятные для пасеки, и тогда в середине мая нельзя будет от неуспевших еще развиться семей взять отгоны. В такие полетки предоставляют пчелам роиться естественным образом (в июне) и сажают эти рои не в дуплянки, а в надставки, которые сразу ставят на верх материнской семьи, летком в противоположную сторону, и тогда вылетающие из него пчелы, побегав немного по задней стенке улья, вскоре попадают в леток надставки. Когда нижний улей обзаведется маткой, а в надставке получится один или два выплода пчелы, то старую матку из надставки удаляют, а равно и разделительную доску. Чтобы соединение пчел произошло более мирно, разделительную доску можно заменить за сутки до соединения сеткой, и пчелы приобретут одинаковый запах. Кроме того, для соединения наиболее удобное время в вечерние сумерки.

Если поздние рои в надставку посажены незадолго до главного взятка, то по наступлении взятка откладывать соединение не следует, хотя бы в нижнем улье находилась еще неплодная матка.

Все, что сказано по поводу неблагоприятных весен в местах с одним поздним взятком, целиком может быть применено в годы с хорошей весной к местам, имеющим только июньский взятки. В этом случае июньский взятки играют роль главного позднего, и работы без изменений переносятся с середины июня на середину мая.

Итак, жидкую подкормку начинают с первых чисел апреля; в середине мая берут отгоны с лучшей половины семей, а через неделю с остальных, причем им прививают маточники. Если взятка нет, то все отгоны подкармливаются. Перед поздней гречихой выгоняют все семьи и материнские сажают на не-

достроенный запас отгонов, а отгоны заменяются старыми матками из гнезда материнских. Теперь же вся пасека получает надставки. По окончании взятка семьи с старым заносом поступают в доход, а с молодыми идут в зимовку. В плохие весны отгонов не делают (Шв), а натуральные рои сажают в надставки, отделенные от материнских доской, которую при наступлении взятка вынимают, выловив предварительно старую матку в надставку. Надставка, таким образом, обращается в магазин.

Рамочная дуплянка В. Ф. Ващенко и полуразборная дуплянка В. Ю. Шимановского, и уход за ними

Упомяну здесь о двух образцах дуплянок, одновременно выставленных на Киевской Областной Выставке в 1897 году, метод хозяйничанья в которых почти одинаков.

Ульи. (VI). а) Это рамочная дуплянка В. Ф. Ващенко в 14 вершков вышины, вмещающая в себе 8 рамок в 10,5 вершков вышины и 5,75 вершков ширины со смыкающимися верхними линейками;

б) дуплянка, много лет употреблявшаяся мною в Каневском уезде, Киевской губ., имевшая 1 арш. вышины. В голове у нее помещалось 8 квадратных рамок, а под рамками 8 линейек. Таким образом, верхняя часть была разборная и заполнялась только летом ради получения центробежного меда, на зиму же она забивалась соломой. Нижняя, и притом большая часть улья, напоминала линейный улей Джерзона, т. е. соты вынимались вбок вместе с линейками после того, как их подвезли у стен.

Обе дуплянки имели холодный занос, и одна из боковых сторон не была прибита, а только привинчена винтами.

Метод же хозяйничанья в моей дуплянке состоял в следующем (Ши): в конце мая делались отгоны (часть пчел с маткой) в пустые дуплянки на вошанки; в случае отсутствия взятка и невозможности подвезти пчел к нему, отгоны усиленно подкармливались и снабжались сушью.

При перестановке отгонных материнских ульев на новые места, их ставили или вблизи отгонов-роев (если отгон и материнский слабые), или относили подальше в сторону (если материнский и отгон сильные). Те из отгонов (роев) (VIб), которые к цветению поздней гречихи в середине июля успели превратиться в сильные семьи, выгонялись полностью из своих ульев, помещались в разных старых разборных ульях и неразборных и обильно снабжались сушью. Матка вставною доскою или ганемановской решеткой ограничивалась в червлении, причем иногда две и даже три семьи, если они стояли по соседству,

попадали в один общий улей, образуя собой рой-медовик, вернее, парой-медовик. Оставшиеся без пчел гнезда присоединялись к бывшим материнским ульям.

У тех майских отгонов, которые были послабее и возле которых, обыкновенно, были поставлены их материнские ульи, вылавливались матки (для чего пчел стуком и дымом заставляли подняться вверх и частью выйти на наружную поверхность улья), а пчелы-сироты, вместе с червой, присоединялись к материнским. Само соединение происходило очень просто: отвертка, вправленная в коловорот, быстро удаляла винты, прикреплявшие отъемные стенки у соединяемых ульев; ульи проставлялись вплотную друг к другу, подкуривались, одна из отнятых стенок клалась на верх, другая под низ ульев, и работа была окончена (выставленный мною на выставке тип улья имел, впрочем, сбоку крючки, которые придавали соединению большую прочность). Случалось иногда, что присоединенные пчелы убивали матку-хозяйку, но если соединение делалось под вечер и ульи подкуривались, то все обыкновенно кончалось благополучно, да и гибель матки не имела в себе ничего страшного, так как до осени ульи успевали обзавестись новою, пчел же для подсилки его в случае нужды имелось достаточно в кассируемых перед зимовкою ульях.

Во время цветения гречи (IVж) мед выкачивался из находящихся в головах обоих ульев рамок,¹ а, по окончании медосбора, ульи разъединялись; одному из них, казавшемуся более подходящим для зимовки, привинчивалась отнятая стенка и в него же сметалась пчела с сотов другого улья (эти соты вынимались вместе с линейками, как у Джерзона); после чего эти соты попадали на центрифугу. Во избежание поломки, молодые непрочные соты помещались между двумя рамками, затянутыми сеткою, связанными петлями и раскрывавшимися, как книжка.

Такая рамка с распечатанным сотом на линейке ставилась в центрифугу. Я полагаю, что приблизительно тот же метод хозяйства применял и В.Ф. Вашенко в своей экспонированной на ту же выставку рамочной дуплянке. Еще в 1908 г. я видел у него их до 50 штук, я же должен был отказаться от моего типа дуплянки после того, как переехал из Каневского уезда Киевской губернии на север Волынской губ., где условия пчеловодства иные.

Итак, перед началом взятка берутся перегоны, причем слабые материнские ставятся рядом, а сильные отдельно. Перед поздним взятком материнские присоединяются к своим отгонам,

¹ Мед с поздней гречи так густ, что в наших местах выкачивается всеми, как только пчелы сложат его в соты, он очень прочен и ни в каком выпаривании не нуждается.

у которых убиваются старые матки. От сильных отгонов берется только черва, а их семьи в виде перегонов паров с отгоженными матками помещаются в рамочные ульи для получения меда.

Обе системы упомянутых бездонок вполне пригодны для применения метода Юшкова, и все отличие от него будет заключаться в том, что занос от перегона ставится не на верх другого улья, а приставляется сбоку, в виде бокового магазина (как в колодах).

Дальнейшим изменением досчатых бездонок будет досчатая дуплянка Е. Дариенко и Россиянова и уход за ними.

Досчатая дуплянка Е. Дариенко и Россиянова, и уход за нею

Улей. (VII). Описанные выше досчатые бездонки многими изменялись иногда к лучшему, иногда к худшему. Так, напр., Е. Дариенко отказался от устройства сверху линеек, сделал дуплянку несколько уже, а леток сделал внизу, а снозы устроил в виде самостоятельной лесенки, имеющей ширину улья; лесенка, после того, как вложена в улей, прикрепляется сверху к боковым стенкам улья двумя гвоздями, проходящими через боковые планки лесенки. Сверху улей накрывается крышкой, обитой планками, находящимися на улей.

Сквозь них проходят винтики, укрепляющие крышу. Внизу улей обит тоже планками, обхватывающими подложенное под него доньшко.

Метод. Крышка перед укреплением на улье наващивается полосками суши так, что пчелы приваривают соты прямо к крышке, направляя их поперек снозов — лесенки. Если пчелы застроят улей донизу, то дно отвинчивается и под него подставляется такой же другой улей со снятой крышкой, причем винтики сквозь нижние планки верхнего улья входят вверх стенок нижнего улья. Общая высота такой пары ульев 1,5 арш.

Получив простор, пчелы продолжают постройку дальше вниз, а осенью Дариенко решает вопрос, в какой из половинок улья оставить пчел зимовать и какую взять в доход. С вечера ульи разрываются и оставляются стоять друг на друге, а утром, когда пчелы за ночь обсушат разрыв, всех пчел перегоняют или в верхнюю или в нижнюю половинку, сообразуясь с имеющимися в каждой половинке запасами меда. Из половинки, полученной в доход, легко можно вынуть соты вместе с лесенкой, для чего их края надо предварительно отделить кухонным ножом от стенок улья.

Если пчелы остались зимовать сверху, а в нижнем улье воску и меду мало, то лучше всего сохранить его в целости для помещения в него на другой год роя.

При хозяйстве на мед всякая семья, достроившая обыкновенно в первой половине мая донизу, получает немедленно пустой улей вниз и вследствие этого воздерживается от роев.

При роевом же хозяйстве подставки не дают, и тогда семья во второй половине мая дает второй рой.

Дополнительные сведения. Г. Дариенко утверждает, что этот метод дает ему на круг 18 ф. меда и 2 ф. воску с улья и, что применение его настолько просто, что доступно крестьянской семье, где нельзя затратить деньги на покупку улья дорогого или на приобретение искусственной вошины, а самый уход за пасекой, вследствие отлучек на работу в поле, поручается какой-нибудь старухе или подростку.

В таком же приблизительно улье и таким методом хозяйничал и г. Россиянов ("Киевский пчеловод или Самоучитель Пчеловодства", изд. 1885 г.). Он роил свои досчатые дуплянки, разделяя их горизонтально пополам, и под каждую застроенную половину ставил по пустой. Рой и материнский ставились на палету, причем половинки оставшиеся безматками, получали или запасную матку, или вместо пустой половинки — вошину, т. е. безматочные пчелы не строят.

Лесенку когда-то и я устроил в нескольких дуплянках, но отказался от нее, так как соты, вынутые из ульев, остаются связанными между собою и перекидка их в рамку с сеткой для центрифужения более хлопотливо, чем при работе с сотами, прикрепленными к линейкам. Приходится линейку разламывать, снозы же, просунутые насквозь через дырочки в противоположных стенках улья легко вытянуть, если кончики их торчат снаружи, для чего в стенке улья вокруг отверстий для снозов заранее делается маленькое углубление.

При отсутствии углублений на кончик сноза накладываешься колышек, по которому колотят молотком, пока противоположный конец сноза не выйдет наружу и даст возможность захватить его щипцами.

Слабым местом в хозяйствах Дариенко и Россиянова является такое же сильное размножение трутней, как и в обыкновенных колодах и дуплянках. В них нельзя применить не только искусственной вошины, но благодаря отсутствию линейек трудно возвращать пчелам вошины, освобожденные от меда, и составлять из них гнезда для роев.

Их хозяйства имеют мало общего с поставленным во главе группы методом Вашенко, а о них я упомянул только для того, чтобы не возвращаться снова к досчатым бездонкам.

Эта группа включает методы, несколько схожие с предыдущей группой, но применяясь в местах с одним непродолжительным, в большинстве случаев июньским, т. е. непоздним взятком, ставит своею задачей взять рои, и непременно искусственные, соединить эти рои вместе для дружной работы при ограниченном червлении и наличии готовых построек. Для мест с поздним взятком эти методы малопригодны, так как роить при них надо непременно перед самым взятком, а удерживать пчел до этого времени от натурального роевения трудно. Наличие же и раннего и позднего взятка тоже не соответствует этой группе, так как, израсходовав пчелу при ограниченном червлении для сбора раннего взятка, семьи встретили бы поздний взятком ослабленными и восстанавливали бы свои силы только во время второго взятка, т. е. очень поздно.

Эти методы несколько схожи с методами III отдела, но только с внешней стороны, так как основные их начала, принципы — совершенно различны, а именно: роemedовиковые методы основаны на свободном натуральном роевении и учитывают психологию пчел в роевую погоду, а методы, помещенные в этой группе (II отд., гр. Б), стараются искусственно создать только большую рабочую артель с готовыми помещениями для складывания меда при окончательно израсходовании его, т. е. при ограниченном червлении, и психология рабочей пчелы здесь ни при чем.

Метод Цесельского, применяемый к ведению дупляночной пасеки с помощью рамочных ульев¹

Профессор Цесельский, которого нельзя упрекнуть в недостатке опыта, знаний и наблюдательности, дорогие ульи совершенно отвергает и допускает из числа разборных ульев только дешевый "славянский улей" (см. метод Цесельского).

Во второй части своего известного сочинения проф. Цесельский говорит: "Категорически утверждаем, что ульи с отъемным верхом не дадут больше меда, чем ульи славянские; что же касается совместного хозяйства с ульями неразборными и разборными, то такое хозяйство при прочих равных

¹ Я назвал этот метод методом Цесельского потому, что впервые ознакомился с ним в его сочинении. Но впоследствии я имел несколько сообщений о довольно широком распространении этого метода в Австрийской Польше, а затем нашел его и в переводе с 5-го издания сочинения Левицкого, обработанном при участии г. Бржоско, д-ра Тосельского, г. Любенецкого и г. Рамошинского.

условиях даст, если не больший, то, во всяком случае, одинаковый доход, как и при наличии одних только разборных ульев". Но раньше, чем изложить способ использования бездонков при помощи рамочных ульев, скажу несколько слов о бездонке, рекомендуемой Цесельским.

Она сшита при помощи просмоленной бичевки или ивовых прутьев, из жгутов ржаной соломы в 5 сантиметров толщины и представляет собою цилиндр в 65—75 см вышины и 27 см диаметром внутри.¹ Леток вырезан на 25—30 см от потолка, который делается из деревянного или соломенного круга с отверстием посередине. Это отверстие закладывается втулкой, которая вынимается, если в улье жарко. Внутри улья, немного ниже края, прибит деревянный обруч, и на нем покоятся концы линеек, к которым пчелы приваривают соты. Вместо средней линеечки вделаны две рамки, входящие одна в другую. Наружную рамку Цесельский называет "футляром", и она крепко прибита деревянными шпильками к улью. В этот "футляр" вставляется сверху внутренняя рамка, застраиваемая пчелами. Ее планки должны отстоять от "футляра" на 6 мм, и тогда пчелы не приклеят ее, и она свободно будет выниматься. Для того же, чтобы она не двигалась в сторону, к "футляру" приделаны особые шпильки, дающие внутренней рамке устойчивость. Цесельский советует, чтобы все "футляры" и рамки имели одинаковый размер на всей пасеке, хотя бы сами ульи, как это, например, бывает у деревянных круглых дуплянок, имели диаметры различные. Кроме этого желательно, чтобы размер внутренней рамки соответствовал половине той рамки, которая принята на пасеке в имеющихся рамочных ульях. Удобство такого размера было выяснено выше. Цесельский говорит: "Пользуясь такой подвижной рамкой, мы можем господствовать над пчелами в бездонке, как и в любом разборном улье".²

Упомянутая рамка дает возможность: 1) во всякую минуту проверить, имеется ли в улье мед, черва и качество ее; так как на этой рамке, находящейся вблизи летка или в середине улья, матка червит всего охотнее; вынув ее совсем из улья, можно видеть поверхности двух соседних сотов; 2) заменив пустую рамку рамкой с медом, мы даем голодным пчелам сразу 4 или 5 фунтов меда; 3) ставя в безматок рамку с червой или с маточником, мы спасаем его от гибели; 4) дав посаженному рою рамку с червой, мы предупреждаем его слет, а если это был

вторак, то получаем возможность заметить потерю его матки по заложенному свищевому маточнику; 5) выгонка пчел облегчается, если в корзину или ройницу, куда пчел выстукивают, переставить рамку с червой и с пчелами; 6) искусственное роение пчел значительно облегчается. Часто матка попадает в руки пчеловода, будучи занята червлением на осторожно вынимаемой рамке, в особенности, если накануне сюда была вставлена рамка со свежей сушью, предпочитаемой маткою для откладывания яиц.

Метод. Теперь перейдем к самому методу хозяйничанья в таких бездонках, или в обыкновенных круглых, или даже в колодах при помощи рамочных ульев.

Бездонки (III) ставятся весною попарно, затем постепенно поворачиваются так, что легки их почти сходятся; к ним приделывают общую прилетную доску. Перед началом взятка рамочные ульи, представляющие собою ящики, сколоченные из тонких досок, стоящие очень дешево, наполняются рамками с сушью, а у летка помещается рамка с молодой червой, которую можно вынуть из имеющихся про запас населенных рамочных ульев, или из дуплянок, если они усовершенствованы и в голове каждой из них имеется одна полурамка. Из двух таких полурамок составляется рамка. Не следует забывать вставить в дуплянки, вместо вынутых полурамок, полурамки с сушью или с искусственной вошиной. Теперь из каждой дуплянки выгоняют по одному рою-отгону и сажают их в приготовленный рамочный улей, который ставится на место каждой пары дуплянок, причем к нему приделывается бывшая у дуплянок прилетная доска, а сверху накладывается прежняя крыша. Дуплянки относятся назад, где получают несколько дней воду, обзаводятся свищевыми матками и накапливают достаточный для зимовки запас меда. Роятся только те из них, у которых случайно остались старые невыгнанные матки (предупреждать выход из них втораков, при появлении молодых свищевых маток, приходится редко). При посадке (IV) отгонов в рамочный улей, безразлично, попала ли в него матка одна, две или ни одной, т. к. в улье имеется черва, из которой пчелы выведут себе новую, а маток, если бы они попали в улей, через три дня вылавливают, чем прекращают червление, и способствуют накоплению меда. Если после удаления матки из рамочного улья, пчелы заложат маточники на средних или передних рамках, то, уничтожив на 8—9-й день лишние, рамку с оставленным маточником ставят в заднюю часть улья первую или вторую, чтобы не мешала центрифужить остальные рамки. По окончании взятка осматриваются материнские дуплянки. Те из них, в которых молодых маток не имеется, получают маток из рамочных ульев, а дуплянки, бедные медом, получают мед из тех рамок рамочного улья, которые не

¹ Подробности изготовления этих ульев изложены в конце метода Куланды.

² Хотя я лично думаю, что почтенный профессор переоценивает свое изобретение, но убежден, что оно значительно лучше улучшило бы теперешнюю дуплянку и сапелку.

центрифужились. Остатки (Vr) пчел в рамочных ульях временно удушиваются (анестезируются) и подсыпаются более слабым дуплянкам, а рамочные ульи с пустыми вощинами обмазываются по щелям глиной, прокуриваются серой и сохраняются до будущего года.

Если имеются не бездонки, а колоды, то лучше применить метод Колиберских, помещенный ниже, т. к. из колод выгнать пчел довольно трудно.

Дополнительные сведения. Анестезирование пчел производится хлороформом или эфиром, которых пчеловоду труднее достать, чем селитру или просушенный не вполне созревший гриб-дождевик, употребляемые для *временного удушения*.

Не вполне чистая селитра выделяет иногда губительные для пчел газы (соединение хлора), а потому селитру надо приобретать очищенную в аптеке; 5 грамм ее распускают в 1/2 стакане воды, в которую обмакивают и высушивают несколько раз кусочек тряпочки-ветошки.

Этих 5-ти грамм достаточно для одного улья. На дно улья, в котором не должно быть щелей, расстилают лист бумаги и вставляют цветочный горшок, положив под него две палочки, чтобы отверстие в дне не было закупорено. Зажегши в вазоне селитряную тряпочку, его неплотно накрывают черепком, а сверху дощечкой или карточкой, тогда осыпающиеся пчелы не попадают ни в огонь, ни на горячий черепок (некоторые кладут селитряную тряпочку в дымарь и подкуривают через леток). Сначала пчелы зашумят, но через 1,5 минуты наступит полная тишина; тогда открывают улей и вынимают бумагу с лежащим на ней слоем удушенных пчел, к которым присоединяют стряхиваемых пчел, застрявших между вощинами, их бывает несколько; и на другой день пчелы летают без заметного (добавим, для человека), ущерба для их десятков. Как только пчелы на свежем воздухе начнут шевелиться, их ссыпают в предназначенные для них ульи. Если улей неразборный, и пчел застряло между сотами очень много, то этим последним дают ожить и подкуривают снова, но не целой, а половинкой тряпочки. Во время этой операции можно соединить несколько семейств, переменить или дать матку, и на другой день пчелы летают без заметного (добавим, для человека) ущерба для их здоровья, причем редкая из них возвращается на место, которое, как и при роении, как бы забыто ими.

Некоторые пользуются удушением при отборе меда у злых пчел, при искусственной ройке, при переводе семьи из неразборного улья в рамочный улей и т. п. Но рекомендовать это при наличии в улье червы уж никак нельзя.

За границей имеются для удушения особые приборы, но их прекрасно заменяют упомянутый вазон и дымарь.

Джонс, а затем Кук предлагают для подсадки матки вводить в пустой дымарь три губки, одна на другую, причем средняя должна быть смочена несколькими каплями хлороформа; между губками он напрасно не испаряется, при действии же меда пары его обдают пчел, и они начинают осыпаться; в этот момент нужно подсадить матку или стряхнуть безматочную семью к семье с маткой, хотя бы неплодной. Кук советует заменить хлороформ эфиром, как веществом менее вредным для человека.

При общей оценке вышеизложенного метода я упомяну, что Цесельский рассматривал доход трех пасечников, из которых первый имеет 100 рамочных летних ульев по 1 флорину (около 75 коп.) и 200 зимующих бездонков по 50 центов (около 37,5 коп.); второй 200 славянских, зимующих ульев по 3 флорина¹ и третий, имеющий 200 открывающихся сверху ульев по 8 флоринов, утверждает, что доход их будет одинаковый и что если принять по 5 флоринов на семью (пуд меда), то первый на затраченный им капитал в 200 флоринов получит 500%, второй на капитал в 600 флоринов получит 166%, а третий на капитал в 1600 флоринов получит 62,5%. Тут принимается в расчет только стоимость самих ульев (семьи пчел получают роением и не требуют денежных затрат). В этих доходах он убеждался много раз на опыте.

Лично я несколько лет практиковал изложенный метод, но так как взятки, при котором применялся этот метод, был вторым и выпадал на конец июля и начало августа, то мне пришлось перегонять на сухие вошины рамочных ульев не те ульи, которые перезимовали, т. е. перваки, а более сильные семьи из числа перваков, другими словами, пользоваться не роями, а пороями. Об этом я упоминал выше, а здесь только добавляю, что я при кассировании медовиков не применял временного удушения, а прибегал к одному из 3-х следующих приемов: а) присоединял пчел поздней осенью, когда пчелы выходят из улья только на поигру; б) подсыпал пчел после того, как пасека с отцветших гречневых полей привозилась домой и кассируемые ульи, оставаясь пока запертными, не успевали облететься и в) заблаговременно и постепенно переставлял ульи кассируемые и те, которые должны были получить пчелу, поближе друг другу.

Мне думается, профессор Цесельский ничего не потерял бы, если бы дуплянки, от которых взяты рои на второй или третий день, возвращал бы поближе к месту прежней их стоянки. Тогда, после уборки рамочного улья, пчелы его сами разместились бы по своим материнским бездонкам.

¹ Способ изготовления таких дешевых ульев подробно изложен в указанном сочинении Цесельского.

К значению дуплянок для рамочной пасеки я еще вернусь при сложении дуплянок бездонок.

Применение принципа Цесельского к рамочным ульям мы находим в хозяйствах Божаньского, Микалеи-Микловского и Колиберских, которые я вкратце изложу здесь и затем сделаю общую сводку этой группы, имеющей в виду местности без позднего взятка.

Хозяйство г. Божаньского

Метод Божаньского похож на предыдущий, причем для каждого рамочного улья надо иметь другой дешевый летний улей с рамкой того же размера; этот улей перед взятком ставится на место какой-нибудь сильной семьи, а последняя ставится или на верх летнего или рядом с ним (сам г. Божаньский оба улья рассматривает, как один, и так называемый летний, в виде *подставки*, ставит под приподнятый зимний улей). Затем перемещает одну рамку с червой в летний улей, и к ней слетается вся летняя пчела, которая закладывает на данной рамке маточники. В летнем улье этот рой накапливает мед, так как он не расходуется на черву, но вместе с тем, не пополняясь новыми вылодами, постепенно слабеет. Если взятки продолжительные, то, чтобы поддержать работоспособность улья, пасечник всякий раз, когда центрифужит мед, добавляет ему рамки две червы из перезимовавшего улья, в котором осталась матка. Маточники, заложенные роем на данной ему рамке, при этом уничтожаются, и пчелам приходится закладывать новые на вновь полученных рамках; но и эти маточники уничтожаются при даче следующей червы, и таким образом, безматочность и накопление меда продолжаются до конца взятка, после которого обе семьи снова соединяются.

Обыкновенно у семьи, сохранившей матку, оказывается достаточно меда для зимовки, несмотря на ее обязанность доставлять периодически черву для роя-сборщика меда в доход хозяину. В противном случае часть меда не выкачивается, а передается зимовику. Если у последнего матка дважды зимовала, то ее заменяют молодой, воспитанной роем, и в этом случае уничтожение маточника в роем заблаговременно прекращают. Само собою понятно, что этот метод может дать только тогда хорошие результаты, когда пасечнику удастся путем спекулятивной подкормки, утеплением и т. п. мерами, довести семьи до огромной силы еще до взятка и вместе с тем предупредить их натуральное роение. Если это не удалось, то из опасения иметь на пасеке двух неработоспособных слабых, вместо одной нормальной семьи, от этого метода следует отказаться.

Нужно помнить, что неблагоприятная погода ставит иногда непреодолимые препятствия и что знания и заботы пасечника могут только ослабить, а не устранить эти препятствия.

Дополнительные сведения. Я не встречал применения этого метода с промышленной целью. Но в Боярской школе пчеловодства иногда им пользовались; напр., когда в искусственном рое-налете на собственную матку, или при методе Вашенко (налет на маточник) терялась матка, а затем повторно при оплодотворении терялись молодые, то ученик, желая поддержать семью, давал ей рамки с червою из материнского улья, заменяя их в материнском выцентрифуженными рамками роя. При конце взятка оказывалось, что рой давал 30 и больше фунт, меда, а материнский запасался фунтами 20-ю, что почти достаточно для зимовки. Такой доход в Боярке немногим меньше среднего дохода от рамочного улья.

При этих случайных опытах подтверждалось, что пчелы, вынужденные несколько раз закладывать маточники, становятся постепенно равнодушными к ним и закладывают их все меньше; это подтверждает и русская и иностранная литература (напр., Die Koniginzucht, von A. Strauli, Leipzig). Возможно, что и рвение к сбору меда у них тоже ослабевает.

В общем, кажется, г. Божаньский предлагает только более или менее удачный выход для местностей с более продолжительным взятком пчеловодам, имеющим малопоместительные галицийские и др. не увеличивающиеся надставками улья.

Братья Метелли на своей, известной в Италии, пасеке тоже применяли повторное подсиживание ульев-медовиков червою из других, специально для подготовки червы назначенных и называвшихся ими "мучениками".

Хозяйство Микален-Микаловского

Способ состоит в следующем: ульи с весны ставятся по трое рядом, летками в одну сторону, и когда приблизится главный взятки, то поступают так: берется достаточно обширный улей (назовем его летним) и в него вставляются рамки с сушью, рамки пустые и несколько рамок с червою, вынутые из двух ульев, имеющих более молодых и хороших маток. Из 3-го же улья с более плохой и старой маткой, — эту матку вылавливают и, посадив в ганемановскую клеточку, прикрепляют ее на вощинах с червою в летнем улье. Приготовленный таким образом летний улей ставят на место среднего улья из трех, рядом стоящих. Если теперь эти три зимних улья отнести в сторону, то все они отдадут свою летнюю пчелу летнему улью, и получится искусственный рой-медовик с порядочной силой, который и будет заливать медом рамки с сушью и застраивать вощинами рамки пустые. По окончании взятка летний улей кассируется.

Один из отнесенных зимних ульев, матка которого была перемещена в летний, выведет себе свищевую матку или получит запасную матку или маточник; и если давать выводить эту матку каждый год по очереди другому улью, тогда на пасеке не будет матки старше трех лет.

Добавлю от себя, что снабжение медовика маткой в клеточке или без клеточки тогда только обязательно, если кроме рамок с сушью в медовике ставятся и *рамки пустые*. Эти последние останутся не отстроенными, если пчелы не получают матки и им придется ее выводить из червы, т. е. свищевую.

Подробности ухода за летним медовиком, а равно и кассирование его, можно взять из метода "рой-медовики" А.С. Буткевича и из метода Цесельского с дуплянками.

Считаю долгом оговориться, что в книге Микалена-Микаловского "Пчела весьма добрая наставница и кормилица человека" и "Пчеловодство на основаниях подробностей жизни и природы ее" на стр. 267 этот метод изложен так кратко, что становится неясным, и я на свой страх изложил его здесь несколько подробнее, причем воспользовался и статьей А. С. Буткевича (Календарь пчеловода на 1914 год Красногерово).

Мне писали, что изложенный метод широко применяется на известных вересковых взятках Люненбурга, которые используются десятками тысяч пчелиных семейств в соломенных корзинах.

Хозяйство В. Я. и О. Колиберских

Этот метод несколько схож с методом Микален-Микаловского.

Ульи с весны ставятся по три рядом, и когда один из них отроится, то рой-первак помещается в новый улей с соответствующим количеством суши и начатков и ставится на месте среднего из трех ульев. Эти последние, т. е. роившийся и два neroившихся, относятся на новое место и, следовательно, передают свою летную пчелу рою.

Усиленный таким образом рой-медовик дает значительный сбор меду, а переставленные ульи, потерявшие летную пчелу, отказываются от роения.

В номере 2 журнала "Кавказское пчеловодство и птицеводство" за 1916 г. сообщалось, что, благодаря применению этого метода, от 18 ульев взято 6 роев, которые дали по пяти с лишним пудов меда; в общем же взято 60 пуд. (сотового почти столько же, сколько и центробежного), причем взятки на пасеке продолжались от середины июня до 20 июля (ст. Беслан, Владакавказской жел. дороги).

Если ульи очень сильны, то можно ограничиться, вероятно, постановкой ульев попарно (как в методах Попова, Атва-

тера) и увеличивать численность ульев, если они слабы. Понятно, что этот способ применим и к пасеке с неразборными ульями, хотя бы и колодами, но важно, чтобы улей, в котором помещается рой, был бы рамочным, и чтобы летки у колодных ульев были бы на высоте летка рамочного.

Хозяйство г. г. Колиберских представляет собой переход от методов этой группы к медовикам Буткевича, и легко предположить, что пчелы, налетевшие из neroившихся ульев в улей с натуральным роем, заражаются присущей роевой пчеле энергией в работе. Мне не раз приходилось наблюдать, что семья весьма умеренной силы отпускает огромный рой в тех случаях, когда роение происходит во время сильного лета, или проигрыш пчел; и это я объясню тем, что масса пчел, возвращающихся со взятка, или просто облетающих, присоединяется к рою и становится таким образом пчелой роевой. Часть этих случайных пчел все-таки возвращается вскоре к своим ульям.

Итак, четыре образца методов, составляющих эту группу, сводятся к следующему.

Цесельский неразборные ульи устанавливает попарно; полное развитие их подгоняет к началу взятка и тогда, взяв от них по отгону, материнские относит в сторону. Оба отгона помещает в рамочный улей, который ставит на месте, прежде занятом неразборными ульями. В разборном улье должна быть сушь, а также и рамка с червою, на случай, если с отгонами не захвачено ни одной матки и пчелам придется заводить свищевую. На третий день маток в рамочных ульях уничтожают, а ульи, вместе с оставленными материнскими неразборными, выводят себе по одной свищевой. Тем из материнских, которым это не удалось, дают при кассировании рамочных ульев, т. е. при конце взятка, матку, а если нужно, то и пчелу, и мед из рамочного улья.

Г. Бажанский на место зимовавшего улья ставит пустой, наполненный вошинами, и передает ему рамку с червой из зимовавшего. Слетевшие сюда пчелы заливают сушь медом, а на черве закладывают маточники. При центрифужении маточники уничтожаются и из зимовавшего даются две рамки червы, что повторяется до окончания взятка. Закончить вывод матки пчелам дают только в том случае, если зимовавшая матка в материнском уже стара. Осенью ульи соединяются.

Микален-Микаловский ставит ульи тройками и перед взятком относит их на новое место, а на прежнем ставит рамочный с сушью, в который помещает матку одного из отнесенных ульев (более пожилую) и несколько рамок червы, взятых из остальных двух. Подсаживаемая матка садится в клеточку, а ее бывший улей выводит себе новую.

О. П. и В. Я. Колиберские ставят ульи тройками и, когда один из них отроится, на место всей отставленной в сторону

пчеловоды, которые рои-первак, к которому присоединяются летные пчелы бывших здесь ульев.

Повторяю, вся эта группа, как и рое-медовиковый метод А. С. Буткевича, не годится для мест, имеющих несколько взятков или один только поздний взят.

ГРУППА В

Применяя методы этой группы, пчеловод хлопочет или о том, чтобы в улье беспрерывно продолжалось червление, и роика не останавливала его, или даже о том, чтобы перед более серьезным взятком в улье червили бы две матки: старая в рое и молодая в материнском. Необходимость такого беспрерывного червления вызывается наличием двух взятков: в начале и в конце лета; на юге это обычное явление; а где один из взятков отсутствует, его доставляют перекочевкой. Рои делают искусственно и сообразно с местными условиями иногда большого размера, иногда маленького, в виде нуклеусов, но в обоих случаях рой и материнский помещаются в том же улье, т. е. бок о бок в ульях горизонтальных, или в двух разгороженных этажах — в ульях вертикальных.

Метод В. Ф. Ващенко¹

Улей. (VI). Для ведения пчел по этому методу годится не только всякий лежак, но и ульи Рута (Лангстрота) и Дадана; но наиболее приспособлен для него улей самого В. Ф. Ващенко, представляющий собою сундук, сделанный из досок и вмещающий 16 смыкающихся сверху рамок, наружный размер которых равен рамке Лайанса (по Бертрану в высоту 410 мм и ширину 330 мм).²

Крыша находит на него, как в обыкновенном ящике, без малейших выступов с покатою к задней стенке улья; чтобы

¹ Так как в русской периодической печати появилось несколько описаний метода В. Ф. Ващенко, к сожалению, не вполне сходных между собой, то я просил В. Ф. еще в рукописи просмотреть часть, относящуюся к его методу, что он любезно и исполнил, а потому нижеприведенное изложение нужно считать вполне верным. Я воздержался при втором издании от всяких изменений и два моих примечания сделал подстрочными, в виде выносок.

² В мастерской Боярской школы пчеловодства по просьбе заказчиков рамка В. Ф. Ващенко иногда делается в 8,5 вершк. высоты и 7 вершк. ширины (снаружи). Этот размер имела рамка улья, выставленного В. Ф. в первый раз на выставке в 1908 году в Киеве. Размер 6 х 10,5 вершк., хотя и имеется в некоторых ульях его пасеки и о них упоминалось в литературе, но они не типичны.

предупредить ее протекание, она накрывается кровельным железом, согнутым в виде сковороды. Эту сковороду в жару с одного края немного приподнимают, подложив под нее камушек или щепку: но еще лучше с наступлением зноя подстилать под нее слой войлока, зашитого для прочности в парусиновый чехол, в весенние же и осенние (но не зимние) месяцы (1г) этот самый войлок переносится на рамки для лучшего согревания пчел. Он должен быть такой длины, чтобы обхватить поставленные в середине, против летка, рамки вместе с вставными досками и сверху и с боков до самого низу (вместо войлочных матрасов, некоторые пользуются пеньковыми). Опыт показал, что моль этот войлок не трогает. Дно прибито наглухо и, отчасти для чистки его, а также и для вентилирования улья во время перевозки, в левой (если смотреть по направлению вылета пчел) стороне улья, сбоку, во всю ширину ее, у дна и 115 мм в высоту, делается отдушина; втулка, закрывающая обыкновенно ту отдушину, во время перевозки заменяется рамкой с натянутой проволоочной сеткой. Кроме того, сверху крыши, на боковых сторонах ее, имеются небольшие отверстия, служащие для вентиляции и забитые сеткой изнутри. Летков делается два, оба у дна: один главный в передней (фасадной) стенке, в середине правой половины улья (улей, как увидим дальше, будет делиться вставной доской на две половины); другой леток запасной — в задней стенке улья по середине другой половины улья. Оба летка закрываются жестяными, с пробитыми дырочками, пластинками, которые откидываются на шарнире вперед и служат прилетными досточками и вместе с тем закрывают леток во время перевозки. Кроме рамок в улье имеются еще 2 заставных глухих доски (диафрагмы), которые доходят до дна и одна рама, связанная из 4 брусков и затянутая проволоочной сеткой (о назначении их будет говорить ниже). Такое устройство улья, без всяких выступов, очень удобно при перевозке, столь распространенной на Украине, где ведет свое хозяйство В.Ф. Ващенко.¹

Метод его заключается в том, чтобы в каждом улье пчелы не оставались ни одного дня без плодной матки, а следовательно, и не ослабевали.

¹ На съезде в Киеве в 1918 году для всех пчеловодов, пользующихся горизонтальным ульем, утверждена рамка, наружный размер которой 435 мм в высоту и 300 мм в ширину; плечики готовой рамки выступают на 15 мм, имея толщину 8 мм; ширина боковых и верхних планок 22 мм; нижней 12 мм, последняя прибита к торцам боковых планок и, имея в длину 312 мм, выступает вбок на 6 мм с каждой стороны (пристеночные разделители). Такая рамка распространена на Украине, имеет большие преимущества, и самый улей получил название поэтому украинского. Он совершенно схож с вышеописанным ульем Ващенко. Подрамочное пространство в нем равно 30 мм. Рамки опущены ниже верхнего края улья на 14 мм. О двух, утвержденных на съезде же вертикальных ульях, сказано у Дюлитля в подстрочном примечании.

Предположим (Шв), что в известной местности главный взяткок начинается очень рано — в конце мая, тогда есть еще возможность оттянуть роение тех семей, которые вздумали бы роиться в середине мая, срыванием маточников и расширением гнезда. Во время взятка, если только он не главный, роение, по мнению В. Ф., делу пчеловода не мешает: роями можно подсилить более слабых, или возвращать их обратно в материнские ульи, предварительно удалив старую матку и лишние маточники, кроме одного; или, наконец, и это В. Ф. Вашенко находит самым лучшим (Ше), вышедший рой помещают в тот же улей, из которого он вышел, возле запасного летка, дав ему, кроме готовой сухой вошины, и рамки с начатками, старое же гнездо суживают и отгораживают его вставной доской. Рой таким образом использует свою роевую энергию, накопит у себя меду, а также зложит черву, а в старом гнезде за это время будет выведена молодая матка. Когда оплодотворится молодая матка, тогда в новом гнезде старая уничтожается, и обе семьи соединяются, как будет показано дальше.

Но печальная участь постигает ту пасаку, на которой роение допускается в конце мая или в первых числах июня, а главный взяткок бывает в июле, т. е. промежуток между роением и главным взятком равняется, приблизительно, 4 неделям, тогда рой и материнский, представляя собой отдельные семьи, встретили бы главный взяткок в том периоде своей самостоятельной жизни, когда они не в силах энергично работать в поле, вследствие недостатка летных пчел. Рой растерял свою роевую пчелу и не обзавелся в достаточном количестве новой, а материнский долго оставался совсем без червы, которая появилась только после оплодотворения молодой матки, и теперь, при наступившем через 4—5 недель главном взятке, занимает большое число рамок и удерживает в роли кормилиц все потомство прежней старой матки, а в поле лететь некому, правда, расширением гнезда, срезыванием маточников и пр., можно предупредить роение, но не на долгое время; кроме того применение этих приемов в тех случаях, когда необходимо задержать роение до наступления более поздних взятков в июле, не достигает цели, а напротив ослабляет энергию пчел. Поэтому В.Ф. Вашенко при наличии этих обстоятельств, т. е. в случае появления маточников задолго до наступления главного, более позднего взятка, прибегает к особым 2-м приемам, известным под именем "метода В. Ф. Вашенко".

Первый способ. (IVб). Из находящихся, обыкновенно, в улье к тому времени 8—9 зачервленных рамок, отбирает две рамки с червой, но без маточника, две рамки с медом и две три рамки суши (последние рамки с медом и сушью можно взять из кладовой) и переставляет к той стороне улья, где имеется запасной леток, отгораживает их вставной доскою так,

чтобы обе половинки улья не имели между собой прохода; на них сметает из главного отделения всю пчелу вместе с маткой и одновременно уничтожает маточники, за исключением одного, который остается в материнском отделении (можно и его уничтожить, дав взамен маточник от семьи, отличающейся своей продуктивностью). Все летные пчелы, сметенные к старой матке, через запасной леток возвращаются к своей черве и к оставленному ей маточнику, а старая матка, очутившись в другой половине с одними молодыми пчелами, отказывается от намерения роиться и энергично червит (в особенности, если ее подкармливать) на своих 6—7 рамках. Дня через три-четыре (Шг) пересматривает материнский улей, уничтожает попутно вновь зложенные маточники и, вынув рамки две-три с крытой червой и освободив их от пчелы, переставляет к плодной матке.

Этим приемом отчасти предупреждается выход вторака, если бы по недосмотру в материнском улье остался бы лишний маточник. Вместе с тем эта перестановка червы поощряет червление плодной матки, получающей, после оставления червою ячеек, и вошину для червления, и подсилку вновь выходящей молодой пчелой.

Можно дней через пять материнскую семью пересмотреть еще раз, уничтожить, если окажутся, вновь появившиеся маточники, причем снова повторить перестановку остатков крытой червы к плодной матке у запасного летка.

Пока в материнской семье оплодотворяется матка, рядом с ней образуется сильная и богатая запасами семья со старой маткой, причем червление и энергия пчел не прерывается. После (Vг) оплодотворения молодой матки В. Ф. Вашенко заменяет перегораживающую улей вставную доску рамкой с проволочной сеткой, устраняет старую матку и, когда через сутки обе семьи приобретут одинаковый запах, запасной леток закрывается (в жару и во время взятка Вашенко его не закрывал),¹ сетка удаляется, и в улье образуется единая могучая семья, вполне способная использовать приближающийся главный взяткок.

Второй, нижеизложенный способ в последние годы применяется на пасеке Вашенко гораздо чаще первого; при нем старым летным пчелам не приходится кормить большого количества червы (как это имеет место при первом способе), да и самое применение его к улью, зложившему маточники, требует меньше времени. Он преследует ту же цель: удержать семью в одном улье, не прерывать червления и всегда быть в полной готовности огромной силой использовать взяткок, если он появится вблизи пасеки или в местности, куда можно перекочевать.

(IV). Согласно этому второму способу улей, в котором за месяц и более до главного взятка появились роевые маточники,

¹ Не вызовет ли это сквозняка, вредного дня пчел?

перегораживается вставной доской на две части. В ту часть, которая находится у запасного летка, вставляется одна из рамок, имеющих маточник, и если бы маточников на ней было несколько, то оставляется только один. Эта рамка должна быть внимательно осмотрена, во избежание захвата вместе с ней и матки, которая должна остаться на черве у прежнего летка. К рамке у запасного летка добавляется еще несколько рамок с сушью, и это будет рой (налет на маточник), а на черве, оставшейся у матки, уничтожается и поворачивается так, что его главный леток оказывается на том месте, где раньше был запасной, а запасной там, где был главный. Последствием этого будет то, что все летные пчелы, находящиеся в поле и при матке, соберутся в рое у рамки с маточником и, в ожидании выхода из него матки, будут понемногу накапливать мед в имеющихся в их распоряжении вощинах. Другое отделение семьи с маткой будет нуждаться в воде, которую ему дня 2—3 придется давать, лишенные же маточников и летных пчел молодые пчелы материнской семьи откажутся от мысли роиться. Пасечнику все-таки необходимо от времени до времени перебирать его рамки, уничтожая маточники, хотя появление их, повторяю, редко случается (Vr). После того, как молодая матка оплодотворится, а в случае наступления взятка раньше этого времени, то и до оплодотворения, ульи соединяются, как было уже изложено.¹

В местностях с поздними (в конце июля) гречихами, этот метод в течение нескольких десятков лет давал В. Ф. Вашенко большие медосборы. Конечно, наличие июньского взятка (ранняя гречиха, липа) только улучшает его.

Итак. 1-й способ. Как только заложены маточники, к запасному летку переставляются две рамки с червой, две рамки с медом, две рамки с сушью. Сюда считается вся пчела с маткой, летная пчела возвращается на старое место, где ей оставлен один маточник. Через 3—5 дней к матке передают крытую черву, усиливающую ее червление. Как только молодая матка оплодотворится или наступит взятки, семьи при помощи сетки соединяются.

2-й способ. К запасному летку приставляется рамка с маточником с добавкой суши; маточники в отделении с маткой уничтожаются, и ульи поворачиваются главным летком назад.

¹ Замечу от себя, что если работаешь один, а, следовательно, поворачивать улей трудно, то можно обойтись без переворачивания и при втором способе. Для этого все рамки с червой, с маткой и пчелами переставляются к запасному летку, причем уничтожаются маточники; исключение делается только для одной рамки с червой и маточником, но без матки, которая вместе с рамками суши оставляется у прежнего летка. Затем вставляется перегородка, улей закрывается и запасной леток на задней стенке отпирается. Все готово.

Дополнительные сведения. Применяемый В. Ф. Вашенко способ соединения семей посредством сетки очень стар и не всегда бывает удачен. За границей его улучшили следующим образом: семье, обезматоченной два дня тому назад, оставляют 5—6 рамок. К крайней рамке придают незапечатанную рамку меда, взятую у маточной семьи. Затем ставят сетку, далее рамку с незапечатанным медом от безматочной червы и, наконец, помещается вся семья с маткой. Пчелы обеих семей набрасываются на стоящие по обеим сторонам сетки чужие рамки с медом (они были взяты без пчел), приобретают их запах и вместе с тем через сетку знакомятся друг с другом; через сутки последняя может быть отнята. Этот способ скорее уравнивает запах обеих семей (Schonholz Wibenheim).

Я имею в своем распоряжении копию письма В. Ф. Вашенко к одному из пчеловодов, пожелавшему применить его метод, но имеющему только ульи Дадана и Рута (Лангстрота). Думаю, что читатель не посетует на меня, если я приведу некоторые выдержки из этого письма.

В улье Дадана (VIb), если он вмещает 12 и более рамок, устраиваются два летка: один в правой половине фасадной стенки, в него летают пчелы с весны, а другой леток в задней стенке, в середине левой половины улья. Вставная доска с нижней и с одной из боковых сторон обивается выступающей наружу лентой клеенки (VIII). Такая диафрагма, если прижать плотно ее не обитой стороной к стенке улья, не позволит пчелам проходить с противоположной стороны стенки или вниз, что случилось у некоторых пчеловодов и влекло за собой неудачу (это приспособление может быть применено во всех тех случаях, когда дно, или стенки улья, или вставная доска поколебались, сохлились и не плотно приходятся друг к другу, а метод требует разделения улья).

Когда приготовленный таким образом улей задумает роиться за месяц до взятка, то к нему В. Ф. Вашенко применяет второй, изложенный выше способ, т. е. у запасного летка помещает рамку с одним маточником и несколько рамок суши, и затем весь улей оборачивается так, чтобы летки обменялись своими местами. Летные пчелы вернутся к этому маточнику, а не летные останутся при матке и будут пользоваться задним летком. Дальнейшие работы такие же, как и в улье системы В.Ф. Вашенко, причем магазин дается, когда наступит взятки, а следовательно, семьи будут уже соединены.

Если улей Дадана вмещает в себе только 8—10 рамок, то на него помещают две надставки, отделив их от гнезда сплошной доской или клеенкой; они заменяют второй этаж, и дальнейшие работы ведутся так, как они описаны ниже для улья Рута-Лангстрота.

Желая применить метод В. Ф. Ващенко к ульям Рута (с рамкой Лангстрота), можно прибегнуть тоже ко второму способу (описанному выше). Для этого следует заранее приподнять на колышках, на высоту одного этажа, улей; когда же наступит время предупредить роение, то в верхний этаж, с вырезанным в задней стенке летком, переставляют рамку с маточником и рамки с сушью и медом. Затем, уничтожив маточники в нижнем этаже, кладут между этажами разделительную доску или клеенку, убирают колышки и улей оборачивают задней стороной наперед. Тогда леток в верхнем этаже окажется как раз на том месте, где был леток прежнего гнездового отделения, и в этот леток попадут и соберутся у маточника все летные пчелы семьи, заноса медом данную ей в верхнем этаже сушь. В дальнейшем предстоит несколько дней поить пчел в нижнем этаже, еще раз уничтожить маточники, а после начала взятка, или оплодотворения молодой матки, соединить обе семьи в одну, уничтожив старую матку и заменив разделяющую доску временно сеткой (на одни сутки).¹

Таким образом, повторяем, к методу В. Ф. Ващенко прибегают *только в тех случаях, когда тот или другой улей заложит маточники за месяц или больше до наступления взятка* и вследствие того рискует остаться бездоходным. К ульям, не обнаруживающим все лето желания роиться, метод В. Ф. Ващенко не применяется, их центрифужат по мере наполнения медом. Таких ульев набирается около 50%, и это те, которые зимой имели значительную осыпь, меняли матку, дали черву для подсилки слабых и т. д.

Не лишен интереса и способ *укупорки пчел для перевозки*, которая происходит иногда и днем. В. Ф. Ващенко полагает, что главным условием удачной перевозки в летнюю жару является спокойствие пчел. Этого спокойствия он достигает затемнением ульев следующим способом: отступая на вершок или два от стенки, противоположной отдушине, вбивается по гвоздику в переднюю и заднюю стенки улья, и к ним припирается доходящая до пола рамка с сеткой; за сеткой помещаются рамки с вощинами и пчелами, а с другой стороны, у втулки, на 1—2 вершка от нее, ставится вставная доска, тоже доходящая до пола и укрепляющаяся на месте тоже двумя гвоздиками, вбитыми в стенки. Если теперь зарешетить летки и дощатую отдушину заменить сеткой, то у семьи, хотя и будет темно, но доступ воздуха к пчелам сохранится: он будет входить через

сетку-отдушину и, проходя под крышей над смыкающимися сверху рамками, проникать к сетке с противоположной стороны к пчелам, причем зарешеченные летки и небольшие вентиляторы в боках крыши несколько усиливают этот обмен воздуха.

Зимовка (Уд) пчел в улье В.Ф. Ващенко происходит в погребе; гнездо продвигается к стенке, противоположной отдушине, причем вставная доска несколько приподнимается посредством подкладки под нее щепочки и верх ее отваливается наискось; это производится для того, чтобы заболевшие пчелы могли выбраться за вставную доску и скопиться у сетки, закрывающей зимой от мышей отдушину, легки на зиму, тоже от мышей, совсем зарешечиваются. При зимовке температурой в 2° — 5° тепла по Реомюру ($1^{\circ} R = 1,25^{\circ} C$) никакого утепления не нужно.

Приходилось видеть ульи В. Ф. Ващенко на 20 и более рамок, причем владельцы утверждают, что такие ульи удобнее, раз в них, хотя и временно, помещаются две семьи. Кроме того, пчелы бывают иногда так сильны, что заливают медом все рамки 16-рамочного улья, не давая матке червить. Мне хочется обратить внимание на то, что улей В. Ф. Ващенко требует применения центрифуги во время главного взятка, и что на крестьянскую одноконную телегу помещается порядком только три 16-ти рамочных ульев (ставится три ряда по три улья сотами плашмя к лошадям), и что, если рамок будет больше то на воз придется поставить не 9, а всего 6 ульев. Конечно, при хорошей дороге ульи можно ставить и в два яруса, и тогда не возу может поместиться 9, а сверху 6 ульев, всего 15. Ульи перекладываются пучками соломы с целью уменьшить толчки и вместе с тем оставить воздуху свободный проход к вентиляторам и отдушинам.

Метод Корженевского

П. П. Корженевский (ум. в 1898 г.) пасечничал вблизи Киева и принадлежал к числу старейших пчеловодов-рационализаторов этого города.

Улей (VI). Он вел пчел в лежаках Долиновского, напоминающих улей Лайинса. В фасадной стороне улья находился, немного влево от середины, главный леток, а на задней стенке, поближе к правой стороне улья, — запасной леток для нуклеуса, или "резерва". П. П. Корженевский полагал, что смыкающиеся сверху и с боков рамки Долиновского гораздо лучше согревают пчел, чем рамки несмыкающиеся, в которых пчела сидит "как бы в решетчатой клетке".¹ В распоряжении пасеки

¹ Я не хочу изменять текст покойного В. Ф., но должен от себя заметить, что если семья в улье Лангстрота-Рута одновременно не была поднята на колышках, то это не помещает применению метода. Тогда следует в нижнем этаже оставить рамку с маточником и вставить сушь, а остальные рамки с червой, пчелой и маткой поместить в верхний этаж, имеющий леток с противоположной стороны и только теперь открываемый.

¹ Передо мной как раз теперь лежит письмо одного пчеловода, в котором он горько жалуется, что смыкающиеся сверху рамки Левицкого никуда не годятся, т. к. они постоянно давят пчел. Мне пришлось когда-то разбирать десятки ульев, которые при предыдущей работе были собраны самим П. П. Корженевским, и я никогда не нашел ни одной сдавленной между рамками пчелы. Все зависит от навыка.

П. П. Корженевского находилась довольно значительная липовая роща, цветение которой совпадало с цветением ранних гречих (июнь). Это составляло обыкновенно главный взятки. Но часто весьма недурен и взятки с поздних гречих, которые иногда, впрочем, в этой местности обманывают надежды пасечников, не выделяя нектара, несмотря на удовлетворительное цветение. Выработывая метод, П. П. Корженевский старался возможно лучше воспользоваться первым и для него более надежным взятком и этим обеспечить целостность своего капитала, т. е. обеспечить пчел зимними запасами. Прибыль же пасечника заключалась в сборе с поздней гречихи.

Сообразно с поставленной задачей, П. П. Корженевский, начиная с половины апреля, подкармливает пасеку, наполняя сухие вошины сначала густым медом или сиропом (фунт сахара на 1/2 фунта воды), затем кормом средней густоты (фунт сахара на фунт воды) и, наконец, с начала мая, когда в улье имеется много червы и существует большая потребность в воде, жидким сиропом (1 фунт сахара на 2 фунта воды).¹ Ульи, богатые запасами меда, первых порций густого меда не получают, а начинают кормиться только тогда, когда началась подкормка сиропом средней густоты или жидким.

1-я РАБОТА. В первой половине июня производится ревизия пасеки и отмечают те семьи, которые имеют 6 и более рамок червы.

От этих (IIIв) ульев, составляющих огромное большинство, на другой день берутся "резервы", состоящие в том, что матку с рамкой, на которой она найдена, переставляют к запасному летку, находящемуся на другой стороне улья. К ней прибавляется 2 рамки суши и рамка с медом, запечатанным или налитым в сот. На эти 4 рамки стряхиваются с 4-х гнездовых рамок пчелы, и семейка-нуклеус отгораживается вставной доской. В первые сутки, после отделения резерва, запасной леток остается закрытым, а когда он на другой день будет открыт, то часть летных пчел от матки вернется через свой прежний главный леток к материнской семье, занятой теперь закладкой маточников.

Благодаря отделению резерва, материнская семья, впредь до оплодотворения новой матки, не будет расходовать мед на черву и, свободная от обязанности отогревать и кормить черву, соберет значительное количество меда с липы и ранней гречихи. Кроме того, ни молодая матка в материнском улье, ни старая матка в резерве не будут плодить трутней. Хотя в

¹ Предупреждаю, что наливание больших порций жидкого корма (напр., при подкормке при необходимости прямо) в соты рекомендовать нельзя: корм, не побывавши в зобиках пчел, легко начинает бродить, и мне не раз приходилось открывать подобные ульи, от которых несло сильным запахом уксуса. Лучше давать в кормушках.

резерв отделено только небольшое количество пчел, и материнская семья встречает взятки с липы и гречихи почти в полной силе, все-таки ко второй половине июля, т. е. к началу цветения поздней гречихи, материнская семья ослабевает, вследствие прекращения червления в ней почти на целый месяц. Вот почему совершенное удаление матки, при отсутствии второго взятка, советуемое Цесельским или Берлепшем, или отгораживание ее, советуемое Левицким, не было бы здесь целесообразно, и будет гораздо лучше прибегнуть к образованию резерва. Этот резерв, почти не подорвавший при своем образовании силы материнской семьи, благодаря своей первоначальной незначительности, при надлежащем уходе за ним и при последовательной прибавке рамок разовьется к середине июля в семьи такой силы, что при возвращении его материнскому вполне сможет установить утраченные к тому времени силы материнского улья и сделать его снова способным использовать (2-й) взятки с поздней гречихи в августе. В этом конечная задача резерва, но пока вернемся к последовательному ходу работ.

2-я РАБОТА. Отделив (IIIг), например 13-го июня, резервы мы должны на восьмой или девятый день перебрать рамки материнского улья и уничтожить маточники, за исключением одного, чуточку еще не запечатанного.

Примечание. Корженевский (IIIж) предполагает, что такой, не вполне запечатанный на 8-й день, свищевой маточник, непременно заложен пчелами на яичке. Я же лично этой уверенности не имею, т. к. замечал, что свищевые маточники, после отъема матки, закладываются не все сразу, а к заложенным в первые дни впоследствии прибавляются новые, и, таким образом, незапечатанный маточник на 8-й день может оказаться заложенным на червячке, близком к тому возрасту, когда превращение его в матку делается невозможным.

На 14—15 день следует проконтролировать себя и послушать, не поет ли вечером в каком-нибудь из ульев матка, а на 15—17 день, после отделения резерва, проследить, не выйдет ли где-нибудь вторак (резерв в этом случае рассматривается, как первак).

3-я РАБОТА. На 26—30 день следует проверить, оплодотворились ли молодые матки. Обыкновенно на сто ульев бывает 5—6 таких, у которых матки погибли во время оплодотворения. Во избежание появления трутенок к этим сиротам немедленно присоединяют резерв (можно воспользоваться при этом и способами Вашенко или Радомского), так как вывод снова молодой свищевой матки из данной ему червы так обесценил бы улей, что он был бы лишен возможности работать на поздней гречке.

4-я РАБОТА. Между 17-м и 22-м июля производится ревизия материнских семей, причем отмечается, сколько имеется червы в каждой от молодой матки (IVб). В зависимости от того, когда она оплодотворилась, червы бывает по 4, по 5 и по 8 рамок. Теперь количество червы во всех ульях доводится до высшего предела, найденного в материнских семьях, в данном случае до 8 рамок. Недостающие до этого количества рамки с червою берут у резерва, которому взамен отнятых рамок дается сушь. Теплая июльская погода дает возможность прибавить к материнским ульям сразу большое количество червы, без опасения, что она застынет. Теперь материнские ульи будут вполне подготовлены к встрече поздних гречих, цветущих в августе. Если хотя бы 10 дней будут благоприятны для сбора, то и тогда, благодаря огромной силе, ульи заполнятся медом, и придется прибегать к центробежке, чтобы не дать возможности меду чересчур ограничить червление. В течение этого (Vг) взятка окончательно кассируется резерв. Для этого после 12 августа у него отнимается матка, а через 12—24 часа, перед вечером, удаляется и вставная доска, разделявшая семьи. В темноте пчелы мирно соединяются.

В местах, где поздние гречихи отцветают раньше, все операции, частью и подкормка, передвигаются недели на две вперед, т. е. резерв отделяется до конца мая.¹

Зимовали пчелы у Корженевского на 6—8 рамках, придвинутых к боковой стенке улья и отгороженных не доходящей до пола диафрагмой, причем леток, находящийся почти в середине улья, выходил в задиафрагменное пространство, и пчелы могли в него попасть, пройдя под вставной доской. Таким образом, пчелы были защищены от непосредственного влияния наружного воздуха и имели как бы холодную темную перед-

¹ Я знал в Киеве пчеловода, который делал резервы еще раньше, к цветению белой акации, важного для него взятка. Для этого он применял не только осеннюю (Ie) спекулятивную подкормку, но и весеннюю начинал очень рано. А чтобы пчела, вследствие этой ранней подкормки, не терялась бы при бесполезных еще вылетах в поле, он применял клостатор. Это слово происходит от kloster, т. е. монастырь и представляет собою деревянный ящичек в 20—30 см длины и по 10 см вышины и ширины, который открытой боковой стороною привешивается к улью против летка. Через дно и крышу ящика проходят трубки в 2 см в диаметре из черного железа с пробитыми дырочками. Выступающие вверх концы трубок прикрыты крышечками из того же черного железа. Благодаря этому приспособлению, в клостатор и в улей проникает свежий воздух, но не свет, выманивающий пчел к вылетам. Томимые же жаждой пчелы находят воду в поилке, приспособленной в середине клостатора (подробнее о нем сказано в журнале "Пчелов. хозяйство" №9 за 1912 г.). В Германии вместо клостаторов нашли широкое применение веранды (см. улей Прейса и Кунтша). Там, впрочем, имеется и значительная группа пчеловодов, полагающих, что пчел весной запирать не следует, потому что это и истощает пчелу и хлопотливо, т. к. требует бдительного наблюдения. Они (II) пользуются верандой только при нападках и перевозках.

нюю, подобную тем, которые Кунтш в Германии устраивает своим пчелам из нижнего этажа своего улья, отделенного от верхнего, где зимуют пчелы, доскою со щелью; последнюю можно было бы назвать внутренним летком. Но нужно отметить, что Кунтш зимует на дворе, а Корженевский — в омшанике, где "передняя", пожалуй, излишняя.

Итак, задача метода состоит в ограничении червления во время первого и более важного июньского взятка и в подготовке ко второму взятку (в августе) особого пополнения, которое воспитывается из нуклеуса — резерва, отделенного за вставной доской. Для этого в начале июня образуют у запасного летка из матки на 4-х рамках резерв. На 8—10 день уничтожают в материнском маточнике; на 14—15 день выслушивают, не поет ли матка; на 15—17 день караулят втораки и на 28—30 день проверяют оплодотворение матки. Где ее в материнском не оказалось, там возвращают резерв. Между 17—22 июля часть червы резерва передают материнской семье. К 12-му августа у резерва уничтожают матку и обе семьи соединяют.

В местах, где гречихи зацветают раньше, а во второй половине мая, напр., имеется акация, все работы, а в том числе и подкормку на черву, производят на две недели раньше.

Дополнительные сведения. Сравнивая метод Корженевского с вышепомянутым методом В. Ф. Ващенко, мы находим сходство, но далеко не во всем. Так, например, В. Ф. Ващенко главные надежды кладет на поздний взятки, а потому, отделяя матку с значительным количеством червы, он не боится обидеть ту часть семьи, где выводится матка. Корженевский же основывает свои надежды на липе и ранних гречихах, уделяя резерву только незначительную силу, причем одной из целей этой работы ставит ограничение червления в материнском улье. Разница заключается и в том, что П. П. Корженевский все работы в нормально развитых ульях производит в один определенный день, не интересуясь вопросом, желает ли улей роиться или нет. Это дает ему возможность отлучаться от пасеки и заниматься другими делами. В. Ф. Ващенко же, отделяя маток только в ульях, готовящихся к ройке, всегда должен знать состояние каждого улья, другими словами, осматривать пасеку каждые 10—12 дней.

Последнее не затруднит того пчеловода, который отдал все свое время пасеке, причем может иметь пасеку большую и работу на ней производить исподволь.

П. П. Корженевский в начале 80-х годов издал книжечку: "Рассказы о рациональном пчеловодстве". В ней были изложены первые опыты с его методом, причем он был назван: "образование пароев". В то время он отделял нормальный рой от каждой семьи (налет на собственную матку). К началу августа рой приходил в полную силу, и тогда П. П. Корженевский

делал из него порой, то есть всю черву, иногда с сидящими на ней молодыми пчелами, присоединял к материнской семье, а у оставшихся на пустых вошинах летных и нелетных пчел роя запирает матку в клеточку. Это был порой. По окончании взятка остаток этой силы обезматочивались окончательно (т. е. матка в клеточке отбиралась, пчелы присоединялись тоже к материнскому зимующему улью). Впоследствии П. П. Корженевский остановился на том методе, который изложен выше (образование резервов).

В. Ф. Ващенко и П. П. Корженевский воспитывали в улье вторую семью с тем, чтобы перед последним взятком пополнить ею силы другой материнской семьи; иначе поступает П. А. Метц, пользующийся матками-помощницами.

Метод П. А. Метца с матками-помощницами

На своей большой пасеке в 800 ульев Метц не допускает присутствия маток старше 3-х лет и заменяет их еще весной молодыми, полученными из имеющихся у него питомников. Однако, значительная часть этих трехлетних маток еще довольно хороша для текущего лета и могла бы быть, в качестве помощниц при молодой матке, использована в других ульях для развития расплода вдвое и втрое.

Приводится это в исполнение на его пасеке следующим способом.

Семью, которую желают снабдить помощницами, переводят в улей на 20—32 рамки Дадана-Блатта с тремя летками; улей разделяют глухими перегородками на три части; среднюю, правую и левую, причем матка, предположим, осталась в среднем отделении и непременно при летке, к которому пчелы привыкли. Желательно, чтобы эти отделения имели бы особую окраску и летки с отдельными дощечками.¹ Из среднего отделения стряхивают часть молодой пчелы, сидящей, как известно, на незапечатанной детке, в отделения боковые, которые, таким образом, хотя и безматочны, но будут иметь пока больше пчел, чем отделение среднее (IVб). Теперь открывают летки в боковых отделениях. Сила во всех отделениях уравнивается, т. к. летные пчелы из боковых отделений возвращаются с поля в леток среднего отделения, к которому привыкли и где находится их матка; таким образом, часа через три-четыре в боковых отделениях останутся только молодые нелетные пчелы, которые, как известно, весьма охотно

принимают подсаживаемых им маток. Этим молодым пчелам дают в клеточках тех трехлетних старушек, которых заменили в их ульях молодые матки, но которые еще годны для червления в течение некоторого времени (до главного взятка).

П. А. Метц утверждает, что молодые пчелы и не замечают, что им подсадили других маток. Вечером, когда все успокаивается, выпускают маток, и в ульях начинается тройное червление.

На другой день сплошные перегородки можно заменить ганемановскими. Через неделю и эти решетки можно вынуть, и тогда получается улей с 3-мя червящими матками. Чтобы потом легче было отличить старых маток-помощниц от хороших, остающихся на зиму, у помощниц отрезают крылышки или их намечают (IIIб) краской.¹

Сам П. А. Метц ганемановских решеток не удаляет, так как при отсутствии их нарушилась бы правильность зимнего гнезда в среднем отделении.

С наступлением (IVа) главного взятка, матки-помощницы запираются в клеточки и помещаются между гнездовыми рамками, а через 8 дней их вместе с перегородками, если последние оставались в улье, удаляют из улья совершенно.²

Магазин ставится (IVж), если в этом есть надобность, причем рамки в нем раздвигаются, вследствие чего ячейки в сотах пчелами удлиняются и делаются недоступными для кладки яиц маткой.

Такие ульи встречают главный взятки не только с огромной армией рабочих пчел, но и с таким запасом червы, который поддержит силу на все протяжении взятка. Они идут на зимовку с большим количеством молодой пчелы; она является результатом усердного червления оставшейся матки, — червления, продолжающегося до самой осени, вследствие обогревания улья большим количеством пчелы, выплощенной матками-помощницами.³

¹ Маленькой кисточкой спинку груди покрывают лаком, к которому примешана какая-нибудь краска (для красного цвета — киноварь, для белого — очищенный мел, для желтого — светлый крон). Такая отметка маток рекомендуется Ф. А. Пивоваровым и другими пчеловодами как средство облегчить отыскивание матки; но, к сожалению, она не всегда держится прочно, поэтому обрезка одного или 2-х крыльев в данном случае предпочтительнее (более подробно об обрезке крыльев смотри в методе Дюлитля).

² Вероятно, П. А. Метц не удаляет маток сразу, а предварительно запирает их в клеточку для того, чтобы заставить пчел, пока у них имеются молодые личинки, воздержаться от закладки маточников. Как известно, пчелы не всегда признают матку, раз она заперта в клеточке, и появление свищевых маточников в этом случае не редкость.

³ Я не раз замечал, что сильные ульи (не говоря уже об ульях с немолодыми матками), сравнительно с более слабыми, кончают осеннее червление раньше.

¹ Можно разделить улей и на две части, тогда придется дать не две, а одну помощницу. Улей Дадана-Блатта на 12 рамок достаточно вместителен для одной помощницы.

Более подробные сведения об ульях и о работах в них во время и после взятка читатель найдет в "Методе П. А. Метца с применением роесокращательных ульев".

Итак, улей, в котором помещается от 20 до 30 рамок, имеющий три летка, делится перегородкой на три части. Черва, мед и сушь размещаются поровну в каждом отделении, а пчела стряхивается в те отделения, у которых летки раньше были закрыты (обыкновенно боковые). Летная пчела возвращается в свой прежний леток к матке, а боковые отделения с нелетной пчелой получают маток-старушек, которые неред взятком устраниются. Перегородки можно заменить впоследствии ганемановскими решетками.

Метод ведения медового хозяйства в двухъярусном улье Г. И. Даценко

В пчеловодной литературе упоминается о методе Г. И. Даценко и об улье его системы. По своей простоте он заслуживает внимания для всех тех мест, где удобен метод П. П. Корженевского, В. Ф. Ващенко и им соответствующие. Малоизвестность же его объясняется тем, что он был изложен в журнале "Пчеловодный мир", к сожалению, просуществовавшем очень недолго.

Улей системы Г. И. Даценко напоминает двухъярусный улей Рута-Лангстрота, но только рамки его несколько выше (400 мм шириной, 267 мм высотой); их помещается по 10 шт. в каждом, совершенно похожем друг на друга ярусе; дно съемное, а крышка устроена так, что ульи в омшанике можно ставить друг на друга. Двойные стенки обоих ярусов сделаны из тонких досок и имеют в середине пустоту.

Примечание. Г. И. Даценко подчинился авторитету проф. Цесельского.

В труде проф. Цесельского читаем: "Такой улей (т. е. двухстенный, с пустотой между стенками), будет очень теплым даже в том случае, если мы ничем не наполним пустых промежутков в его стенках" (стр.78, ч.11).

Или в другом месте: "...нет ни малейшего основания опасаться, что улей с двойными, не заполненными соломою стенками, окажется для пчел слишком холодным, т. к. многолетние опыты убедили меня в том, что в подобного рода ульях пчелы также хорошо и спокойно проводят даже самые тяжелые зимы, как и в самых толстостенных соломенных ульях". Об ошибочности этого утверждения уже упоминалось в методе Лайянса.

Это еще одно доказательство, что опыты, проводимые не параллельно, хотя бы таким авторитетом, как Цесельский,

мало что выясняют. Двухстенный улей из тонких досок быстро портится, а незаметно образующиеся щели в наружных стенках, не заклеиваемые пчелами прополисом, лишают эти стенки значения.

Впрочем, Г. И. Даценко, делая улей двухстенным, хлопчет, кажется, более о прохладе его летом и легкости, т. к. зимуют его ульи в погребе, оставлять же зимовать на дворе такие ульи положительно рекомендовать нельзя.

Метод. После обычных весенних работ по урегулированию гнезда, проверки доброкачественности маток и пр. Г.И. Даценко, по наступлении теплого времени, приступает к подкормке пчел на черву при тщательном укрытии улья.

В середине мая в Киевской, напр., губернии гнездо наполняется пчелой и наступает время поставить второй ярус.

Если же обнаружится у пчел желание роиться, то в верхний ярус перемещается рамок шесть с червой, медом и пергой и с сидящей на них пчелой, причем в нижний этаж, где осталась матка, вставляется столько же рамок искусственной вошины или суши.

Нижний этаж покрывается клеенкой. В верхнем этаже на задней стороне открывается имеющийся там запасной леток и летные пчелы, захваченные с 6-ю рамками, возвращаются к матке. Оставшимся в верхнем ярусе молодым пчелам, если они не имеют уже собственного маточника, прививается чужой или дается матка этого рода.

Таким образом, вскоре в улье начинается двойное червление, и сила в обоих ярусах быстро растет.

Когда наступит (IVб) хороший взятки, старую матку из нижнего яруса удаляют, а на ее место вниз переводят матку в клетке из верхнего яруса; через сутки ее выпускают, и т. к. она этого года, то не будет роиться.¹

Остается только заменить клеенчатую перегородку между ярусами ганемановской решеткой, которая заставит матку оставаться в нижнем ярусе, не мешая пчелам в верхнем ярусе откладывать мед; с летком же в верхнем ярусе поступают по усмотрению: во время слабого взятка его запирают, при жаре и большом взятке его оставляют отпертым, но в этом случае, во избежание сквозняка, лучше верхний ярус обернуть, так, чтобы оба летка были в одну сторону; пчелы к этому скоро привыкнут.

Добавлю от себя, что дней через 6—8 в верхнем ярусе, по всей вероятности, придется уничтожить свищевые маточники

¹ Некоторые пчеловоды рекомендуют запереть старую матку на сутки в клеточку, а затем, выбросив ее, в ту же клеточку водворить матку молодую; пчелы не замечают тогда обмена, и матка на другой день может быть выпущена.

и этим окончательно покончить с роением. Остается только центрифужить магазин, а к осени и совсем убрать его.

Итак, когда улей наполнится пчелой, ему дают второй ящик, который отделяют от нижнего клеенкой; в верхний ящик переставляют рамок шесть с червой и пчелой, а в нижний к матке вставляют рамок шесть искусственной вошины или суши. Чтобы ускорить наступление червления в верхнем ярусе, туда дается маточник или сеголетняя матка. К главному взятку оба этажа заполняются червой, и тогда старую матку в нижнем этаже вылавливают и вниз перемещают молодую матку, которая уже не роится.

Разделяющую ульи доску или клеенку заменяют ганемановской решеткой, причем верхний этаж поворачивают летком в ту же сторону, в какую выходит леток нижнего.

Дополнительные сведения. Отличается этот метод от метода В. Ф. Ващенко только тем, что г. Ващенко не применяет ганемановской решетки и соединяет семьи немедленно по оплодотворении молодой матки, а г. Даценко вплоть до главного взятка использует червление обеих маток и работает в улье вертикальном.

Г. И. Даценко создал свой улей во время службы в Боярской школе пчеловодства. В преискуранте Школы, а равно и у заказчиков ее, эта система одно время называлась ульем Боярской Школы. Впоследствии это название было признано несправедливым, и улей получил окончательное свое название системы Даценко.

Его собственная пасека находилась недалеко от школы и применяемый им метод радовал владельца очень хорошим медосбором. Простота же его давала ему возможность уделять ей только праздничные часы досуга.¹

В литературе имеется несколько вариантов метода г. Даценко. Например, г. Кондратьев предпочитает вместо искусственного роя в верхний ящик сажать натуральный рой, который впоследствии, когда нижняя матка оплодотворится, он соединяет с материнской семьей.

Г. Белов, практикующий этот метод, предпочитает искусственное отращивание, причем, по его словам, иногда обе семьи, и нижняя и верхняя, получают надставку.

Метод Фролова

Тех же принципов придерживается и гр. Фролов, предлагающий применить изобретенный им "новый русский улей". Этот улей содержит 9 уменьшенных рамок Дадан-Блатта

(8 x 6 вершков внутри); на них накладывается холст с реечками или дощечки. Боковые стенки прикрепляются особыми винтами к передней и задней и могут быть отняты. Они будут коробиться; передняя же и задняя стенки делаются из досок вершковых. Дно состоит из 3-х равных дощечек; две из них неподвижны, а средняя выдвигается к заднему улью если улей хотят чистить или поставить на верх другого такого же улья; щель, получившаяся от выдвигания средней дощечки, образует нижний леток.

Метод гр. Фролова состоит в следующем. Весной, принесенный из омшаника, улей ставится на подставку в 2 арш. длины и 5 верш, высоты у правого ее края; под улей для теплоты кладется немного соломы, которая потом убирается; средняя дощечка дна отодвигается немного назад. Через получившуюся небольшую щель, служащую теперь нижним летком, пчелам легко очищать улей. Верхний леток, находящийся в центре передней стенки, открывается только перед роением.

Когда будет взят естественный или искусственный рой-первак, то он помещается на месте материнского улья, сам же материнский с одним оставленным маточником отодвигается на левый край подставки. Семья-рой разгораживается вставной доской, наполовину забитой ганемановской решеткой, на две части, и для червления старой матки предоставляется 5 рамок. Теперь же, или по наступлении взятка, у материнского улья и у роя отвинчивается по одной боковой стенке и между ними помещается третий улей, у которого отвинчены обе боковые стенки. Третий улей наполняется навошенными рамками или секциями и будет служить общим магазином для материнского улья и роя, крепко придвинутых к нему.

Таким образом, получается тройного размера улей, вмещающий 33 рамки, из которых на пяти червит старая матка, а на остальных, составляющих пока магазин, складывается мед, и здесь же в материнском находится единственный оставшийся маточник, или молодая плодная или неплодная матка. Когда матка из этого маточника выйдет и оплодотворится, то получится двухматочная семья, напоминающая теперь улей и метод Вельса. Когда же кончится взятки, то худшая матка уничтожается и решетка удаляется. К осени прибавленные ульи убираются, а оставшийся для зимовки с заново привинченной стенкой передвигается на середину подставки.

Итак, вынесенный из омшаника улей ставится на правый конец подставки, затем рой со старой маткой, натуральный или искусственный, оставаясь на том же месте, разгораживается на две части и матке с правой стороны оставляется 5 рамок. Левая боковая стенка улья отвинчивается, к ней приставляется улей с начатками или секциями, у которого обе боковые стенки отвинчены, и, наконец, слева помещается материнский улей с

¹ О летках в верхних этажах надставочных ульев говорилось в методе Симминса.

маточником. К концу лета по середине подставки остается один улей с привинченной снова боковой стенкой и одной лучшей маткой.

Новый русский улей. Он еще недостаточно испытан на практике, но отличается тем удобством, что позволяет применять к себе многие методы, при которых превращается то в ледяк большого размера, то в улей надставочный, типа Рута, Кована. К сожалению, для надставочного улья рамка его немного высока.

ГРУППА Г

Методы, в состав которых входят принципы предыдущих методов

Предыдущей группой В можно было бы и закончить этот отдел, но имеется еще ряд методов, которые представляют собой соединение работ, изложенных уже выше. Судя по обилию имеющихся в моем распоряжении сообщений, составных методов чрезвычайно много, в особенности на Украине, где медоносная флора более разнообразна, и под влиянием атмосферных изменений, то очень щедро, то, напротив, очень скупа. Это вызывает, с одной стороны, необходимость перекочевывать с пчелами, с другой стороны — побуждает пасечника всячески приспосабливаться, согласно предъявляемым ему природой требованиям. Не желая удорожать книги, я ограничусь только описанием трех таких методов, которые можно было бы назвать и "описанием хозяйств", так в них скомбинированы работы различных методов.

Метод Ф. Роя

Ф. Рой пасечничал в Галиции по методу Цесельского, но его смущало то, что обезматоченные перед взятком семьи не всегда успевали к зимовке достаточно усилиться; сам улей казался ему тесным. Вот почему с 1904 года он работает над усовершенствованием своего собственного улья.

В 1921 году он посетил Боярку, изготовил два улья своей системы и передал рукопись "Вулик конструкції Роя і метода пасічництва на ньому". Перед отъездом он сделал доклад в особой комиссии, которая нашла и улей, и его метод настолько интересными, что постановила испытать их на опытной пасеке Школы в ближайшие годы.

Пользуясь упомянутой рукописью и данными, сообщенными мне Роем в частных беседах, я изложу здесь вкратце его метод.

Улей (VI) представляет собой открывающийся сверху ящик размером в 26 см ширины, 57 см глубины и 65 см длины. Вмещающая в себе 18—20 несмыкающихся рамок, размером в 24 см ширины и 43,5 см высоты, которые висят плечиками на планках, прибитых к передней и задней стенкам на 8 см ниже верхнего края ульев. Стенки и даже дно улья двойные, т. к. Рой теплоту улья считает одним из важнейших условий успеха, пространство между стенками в 8 см он заполняет ржаной соломой, которую считает наилучшим для этого материалом и лучшим способом предупредить сырость.

Сверху улей закрыт двухскатной крышей, обитой оцинкованным железом, а в уровень с краями улья накрыт (VIII) верхним "затвором", подбитым соломой и опускающимся на 2,5 см. В нем проделаны дырочки, закрываемые чопиками, через них при помощи леечки вливается подкормка в кормушки, поставленные на рамки. Внизу левой боковой стенки имеется отдушина в 6 см вышины и 26 см ширины для вентилирования, очистки и подкормки снизу. Она закрыта деревянной втулкой, а весной и зимой, кроме того, маленькой соломенной матой (соломенная доска), сшитой (1r) оцинкованной проволокой в сдавливающем соломом особом станке. Сверху рамок, под верхний затвор, весной, при зимовке на дворе и зимой, кладется такая же мата — соломенная доска, она крепко прижата этим затвором, придерживаемым четырьмя закрутками, не только к рамкам, но и к боковой мате, вставляемой позади рамок. В этой боковой мате солома имеет вертикальное направление, а сверху пришит особый горизонтальный соломенный валик, к которому плотно прижата верхняя мата. Так как боковая мата плотно прижата к стенкам улья (для планочек, на которых висят рамки, в ней сделаны вырезки), внизу к полу, а сверху к лежащей на ней под верхним затвором верхней мате, которая тоже прижата к стенкам, то пчелы в холодное время вполне защищены от холода. Верхняя мата несколько короче улья, поэтому ее можно немного отодвинуть в сторону задиафрагменного пространства и освободить таким образом место над рамками для помещения кормушки под дырочкой в верхнем затворе. Под верхней матой кладется клеенка или холст, вываренный в воде, оставшейся после выжимки воска из вошин.

Ф. Рой утверждает, что такой холст пчелы не прогрызают даже летом, когда мата снята. Занос холодный; главный леток находится на 28 см ниже верхнего края улья, а начинается на 7 см от внутренней боковой стенки, имеет в длину 15 см, в высоту 15 см; резервный леток на той же высоте, отступив от

внутренней правой стенки, имеет 6 см длины, 154 мм высоты; наконец, в некоторых случаях нужно иметь еще 3-й леток круглый диаметром 2 см, отступив от правой боковой стенки.

В улье имеется перегородка из дикта, она подвижна, упирается в стенки и дно улья и на 1,5 см закладывается отъемной планочкой, приколотой к перегородке двумя проволоочными гвоздиками; если отнять ее, то получается нужный иногда проход поверх перегородки. В середине перегородки прорезана вертикальная щель шириной 5 см и высотой 25 см, она забита ганемановской решеткой *для отгораживания матки*. При отделении же матки эта решетка закладывается особой дощечкой. Так как между перегородкой и стенками улья не должно быть проходов, то на месте, где она чаще всего ставится, на 8 см от правой внутренней боковой стенки, к передней и задней стенкам прибиты тоненькие вертикальные планочки (8 см как раз достаточно для отделения двух рамок), к которым перегородка и прижимается. Иногда нужна и вторая перегородка без решетки. Планочки для нее прибиваются на 17 см от левой боковой внутренней стенки, но без них можно обойтись, если эта перегородка будет в виде тонкой соломенной прессованной маты. В перегородках, как и в боковой мате, должны быть сделаны вырезы для рамок, на которых покоятся плечики рамок.

Раньше, чем приступить к постройке улья, нужно приготовить особую форму для сколачивания рам, к которым прибиваются доски, образующие внутренние и наружные стенки улья. Для каждого улья нужны три рамы: верхняя, средняя и нижняя. В средней делается приспособление для летков. Рамы имеют горизонтальное положение, а прибиваемые к ним внутри и снаружи доски — отвесны. Перед тем, как прибить последние доски к этим внутренним рамам, пространство между ними набивается соломой.

При перевозке под взяток рамки прижимаются положенным сверху бруском, концы которого всовываются в углубления в боковых стенках ульев; при частых же перевозках вместо верхнего затвора кладется рама с проволоочной сеткой.

После этих кратких сведений, перейду к самому применяемому Роем методу.

Во время зимовки в погребе верхние и боковые маты отсутствуют и гнездо помещается возле бокового затвора, благодаря чему можно следить, не сбрасывают ли пчелы засахаривающийся мед, велика ли осыпь и т. п.; а также при необходимости можно охладить ульи.

Весенняя очистка дна производится через отдушину скребком в виде кочерги, причем работа будет значительно облегчена, если с осени на дно будет положен лист бумаги (Iж). Безмедным ульям в теплые ночи подкормка при необходимости дается через ту же отдушину, в холодные — сверху, причем

верхняя мата отодвигается для размещения кормушки под дырочкой в затворе. При значительном холоде рядом с кормушкой кладется нагретый кирпич. Этот же способ применим и при поении пчел водой.

Для спекулятивной подкормки Рой устанавливает кормушки (хотя бы коробки от сардин) под дырочкой затвора. Надев на мизинец левой руки жестяную воронку, на другие три пальца дужку ведра с сиропом и черпаком, он свободной правой рукой поднимает крышку улья, вытягивает чопик из верхнего затвора, вставляет воронку и наливает через нее черпак сыты. Приведя все в прежний порядок, переходит к следующему улью, заканчивая одновременно час подкормки пасеки в 100 семей. В холодную (Ie) весеннюю погоду он запирает пчел, привесив клетку ящичек в 25 см длины, в 20 см ширины и в 15 см глубины. В стенках ящика просверлены дырочки для воздуха и весь он внутри устлан мхом в 2—3 см толщины, который прижат оцинкованной проволочкой. Ящик перед употреблением обмакивается в воду, и пчелы, таким образом, обеспечены как водой, так и свежим воздухом. Накоплению же пчел в ящике препятствует мокрый мох. На ночь ящичек, конечно, снимается (Iи). Такими ящиками (кlostаторами) пользуются и при нападe, запирая обворовываемых пчел дня на два — три.

Для использования раннего взятка с садов, малины и акации главный леток разделяется перегородкой с ганемановской решеткой. По одну сторону решетки помещается целиком гнездо с маткой, по другую сторону — 2—3 рамки суши для складывания весеннего взятка, чтобы он не тормозил червления, заполняя гнездо, и чтобы его легко было бы выкачать.

Для использования главного взятка имеются два способа: посредством отгораживания матки ганемановской решеткой и посредством полного отделения ее перегородкой, где решетка заложена дощечкой.

Первый способ, при котором матка отгораживается возле резервного летка на 4-х, а потом на 6-ти рамках, применяется

¹ Отметим, что запира́ть пчел или уносить их в погреб является самым верным средством прекратить напад. Если это надо сделать днем, во время лета, то нужно перед тем собрать пчел-хозяек с поля и устранить из улья воровок. Для этого улей зарешетчивается на 1/4 часа, и когда перед летком соберутся снаружи хозяйки, а внутри воровки, в улей пускается дым и леток на минуту открывается, подкуренные хозяева из улья не выходят, а выскакивают только воровки, и входят прилетевшие с поля хозяева; через минуту леток снова зарешетчивается на 1/4 часа. Повторив это два-три раза, ульи можно унести или запереть на несколько дней, как делает Ф. Рой, но немедленно на его место поставить другой с пустыми вощинами, тогда воровки не бросятся на соседние ульи, летки которых все-таки следует сузить. Если воровок опрыскивать водой, ставить перед летком наклонно, стекло вверх. 6 в квадрате, налепливать из глины кулаки, в которых палочкой протыкать туннель для прохода не более 2-х пчел, и т. под. приемы.

к семьям, имеющим сеголетних маток, т. к. прошлогодних маток таким отгораживанием от роения не удержишь.

Второй способ полного отделения матки и притом прошлогодней, производится так.

Вставим перегородку у резервного летка, в отведенное для резерва место стряхивают с 2-х рамок молодую пчелу, дают рамку с пергой и рамку со зрелой червой и тоже с сидящими на ней пчелами; затем в резерв помещают матку и накрывают его дощечкой.

Так как резерв должен быть очень сильным, а неизвестно, сколько пчелы вернется к материнскому улью, то можно или сейчас прибавить лишнюю 3-ю рамку со зрелой червой, которую впоследствии, когда черва выведется, убрать, или одну из его двух рамок с молодой червой заменить рамкой со зрелой червой.

Если дать резерву 4 рамки, то они не будут густо покрыты пчелами, и он не сделает того, чего от него ожидают. Если ему ради этого добавить еще пчелы, то это ослабит материнскую семью, а у резерва может возникнуть желание роиться.

Задачи устройства резерва следующие:

1) *Безостановочное червление* на 2-х имеющихся рамках, которые каждые 4—5 дней (IIIв) передаются материнской семье, взамен чего резерв получает от материнской 2 рамки суши с небольшим количеством меда.

Трижды переставленные рамки поддержат шестью рамками червы материнский улей. Остальных пчел для зимовки наплодит молодая матка — преемница пересаженной в резерв. Впоследствии вместо суши можно дать резерву 1 рамку искусственной вошины или даже пустую. При его сравнительно большой силе и маленьком помещении такая рамка немедленно отстроится и зачервится. Таким образом, можно получить две или четыре свежие рамки, пожалуй, даже и натуральной вошины: прошлогодняя матка с большим количеством пчел, сжатая на 2-х рамках, строит только пчелиную вошину и притом быстро.

2) *Прекращение червления в материнской семье* (IVa) дает возможность мобилизовать всех ее пчел на сбор главного взятка, освобождая от сбора воды и перги для червы, которой имеется только две рамки, переданных из резерва.

Насколько сбор воды и перги отвлекает пчел, видно весной, когда вся семья почти исключительно этим занята (взятки в этих местах Галиции продолжается две недели, иногда с перерывами).

3) *Освобождение места для складывания меда.* Так как резерв устраивается за 10 дней до начала взятка (IVж), то в материнской семье, кроме 6-ти рамок, передаваемых постепенно из резерва с занесенными яичками, будет еще 12 рамок, посте-

пенно освобождающихся от червы. Шесть идут на центрифугу, а шесть остаются в улье про запас на зиму. Таким образом, этот запас становится неприкосновенным с начала главного взятка.

4) *Предупреждение роения* (IIIв, IVa) достигается уничтожением на 8—9 день в материнской семье всех свищевых маточников, а оплодотворившаяся матка в этом году не роится.

5) *Получение запасной матки в резерве* (IIIж). Она передается материнской семье, если бы ее молодая матка погибла при брачном полете.

6) *Моложение маток* (IIIз). Оно происходит на всей пасеке, таким образом, само собой, и польза его выяснена еще в методе Прейса.

7) *Предупреждение трутовки* (Iб). Так как материнский улей постоянно получает яички из резерва, то по заложенным на ней свищевым маточникам своевременно узнается о гибели молодой матки и предупреждается появление трутовки. После уничтожения этих свищевых маточников семье дается или матка из резерва, или зрелый маточник. В последнем случае материнская семья воспитывает себе другую матку, продолжая получать подсилку из резерва в виде червы.

8) *Обновление гнезд вощинами, отстроенными в резервах.* Иногда трудно выбрать момент, когда (He) пчелы хорошо строят пчелиную вошину на начатках или отстраивают искусственную вошину, не переделывая ее в ячейки трутневые. Для заготовки вошины (IIж) Ф. Рой использует резерв, который при своей сравнительной малочисленности не думает о роении и стремится только воспитать побольше пчел; после того, как дважды его рамки с червой были заменены сушью, ему можно дать рамки с искусственной вошиной и даже начатки. Таких рамок с хорошей пчелиной вошиной он может, в зависимости от взятка, приготовить одну или две пары, а это дает возможность в течение 6-ти лет обновить все гнездо. Конечно, кому свежих вошин не нужно, тот по получении от резерва 6-ти рамок червы кассирует его, присоединяя к материнской семье. Для этого матка устраняется, рамки передаются материнской и вместо них вставляются пустые. Перед вечером пчелы-сироты хорошо подкармливаются и поверх (Vг) перегородки, от которой отнята верхняя планочка, мирно присоединяются к соседям.

Нередко Ф. Рой просто оставлял пчел резерва в их пустом помещении, и они, обыкновенно, через леток сами присоединялись к материнской семье.

9) *Увеличение пасеки* (IIIи, Vг) *соединением двух резервов:* один из резервов усиливается зрелой червой, а затем переносится целиком в пустой улей, поставленный перед его летком, к нему добавляются две рамки без пчелы из резерва другого

улья. После этого другой резерв присоединяется к его материнскому, от которого для новой семьи берутся две рамки червы и две рамки меда. Новая семья затем постепенно отсоединяется на постоянное для нее место. Этот способ имеет все достоинства роевения после взятка, когда перед взятком не обессиливаются семьи и выясняются результаты медосбора.

10) *Получение запасных маток на следующую весну* (ШЖ). Для этого резерв оставляется зимовать у своего летка, причем он получает две рамки, заполненные на 2/3 печатным медом. Эти две рамки защищены матой с левой стороны и сверху и не нуждаются в обогревании их соседней семьей.¹ Если до мая такие матки еще не использованы, их можно превратить в нормальные семьи указанным выше способом.

11) *Предупреждение роевения* (ШВ). Обыкновенно резерв отводится за 10 дней до главного взятка, но часто матка зачервлевает маточники гораздо раньше, и в этом случае резерв отводится немедленно. Матка, очутившись в резерве, продолжает усиленно червить, между тем, если бы она осталась на прежнем месте, то, готовясь вылететь с роем, она бы уменьшила червление.

Если такой резерв отделен очень рано, то задолго до главного взятка в улье начинают червить две матки: молодая в гнезде, старая в резерве, тогда червы к взятку получатся очень много.

12) Возможно, что пасечник не заметит вовремя маточников и выйдет первак; тогда часть его пчел нужно возвратить материнской семье, а другую часть с маткой поместить в том же улье в виде резерва. Ф. Рой предлагает дать ей две рамки суши, а я бы хоть одну из этих рамок дал бы с начатком, дабы роевые пчелы могли бы использовать запасенный ими воск.

13) *Использование роевых маточников*. Их можно раздать резервам, устроенным при семьях, которые не хотят роиться. В помещении для резерва стряхивают молодых пчел и дают рамку со зрелой червой и другую — наполовину с медом, наполовину с молодой червой, а на другой день дают маточник. Ф. Рой предупреждает, что черву, а главное пчел, следует взять из какого-нибудь другого улья, а не от соседней семьи, так как в этом случае пчелы, почувствовав свою безматочность, еще до принятия маточника, вернулись бы к своей матке через леток.³

¹ Обыкновенно зимующая на 2—3-х рамках запасная матка отделяется тоненькой вставной доской от рядом находящейся нормальной семьи и пользуется ее теплотой (см. метод Баталова), или 2—4 таких разгороженных матки обогревают друг друга.

² В местах с ранними и поздними взятками такой прием дает возможность не только удвоить пасеку, но в то же время получить такой же сбор, как и при противороевых методах.

³ Примечание это очень ценно, но если бы леток резерва часов на 48 зарешетить, то опасность, что пчелы возвратятся, будет устранена.

14) *Получение роевых маточников*. Для местностей с ранней весной оно может войти в состав метода и быть ускорено. Для этого дают нескольким семьям трутневую вошину и сокращают помещение. Подкормка тоже не излишня.

Полученные маточники используются для составления резервов, как сказано выше. Червление весной 2-х маток особенно важно при поздних взятках или при намерении увеличить пасеку.

15) *Использование перезимовавших запасных маток для подготовки силы*. В местах с поздней весной и ранним взятком, вместо вывода новых маток для увеличения силы можно прибегнуть к запасным маткам, перезимовавшим в резервах на 2-х рамках, занятых на 2/3 медом. В начале весны, не позднее 1-го мая, перезимовавший резерв обыкновенно подкрепляют рамкой зрелой червы из главной семьи. В первой половине мая резерв настолько силен, что может отдавать зачервленные им рамки главной семье, сначала по одной, затем, когда потеплеет, по две сразу, получая взамен рамки с сушью. Если главная семья заложит маточники, то ее матку тоже отделяют в виде резерва у среднего круглого летка. Таким образом, в этом случае, после вывода в материнской семье молодой матки, в улье червят три матки. К главному взятку в перезимовавшем резерве старую матку заменяют молодой из материнской семьи, а другой резерв обезматчивают и присоединяют к материнской семье, которая выводит себе вторично молодую матку, получая подкрепление червой из резерва с молодой маткой. Сам Ф. Рой признает этот метод несколько хлопотливым, но там, где ранний главный взяток не дает возможности воспитать роевых маток, использование перезимовавших дает возможность к этому раннему взятку получить огромную силу.

16) Семью с двумя матками к главному взятку готовят так: резерв кассируется, а молодая матка главной семьи *отгораживается* у резервного летка ганемановской решеткой на 4, потом на 6 рамках, так как нечего бояться, что она будет роиться. Это делается за 10 дней до главного взятка. Если в резерве имеется молодая матка, а в главной семье старая, то резерву добавляют рамок, а главную семью обезматочивают и заставляют вывести себе новую матку.

Итак, ранний взятки (сады, озимый рапс) используется вставлением за решетку, со стороны главного летка, 2—4-х рамок суши; главный леток при этом разделяется решеткой на две части. Ограничивать червление тогда еще нельзя. На время главного взятка надо в каждой сильной семье отделить матку в резерв, если это не было сделано раньше, по случаю закладки роевых маточников. Когда в главной семье оплодотворится матка, то резерв со старой маткой кассируется, а молодую матку во избежание зачервления ею рамок, назначенных

Или меда, отгораживают решеткой на 4-х рамках возле резервного летка (но если резерв пожелают сохранить, то из молодой матки устраивают второй резерв с противоположной стороны главной семьи, у части главного летка, или у круглого летка, рядом с имеющимся уже резервом).

Как бы взяток долго не длился, молодая матка главной семьи обыкновенно не роится, но если все-таки маточники будут заложены, то матку снова отделяют в резерв и до роения Не допускают.

Таким же образом надо отделить матку, если семья соберется роиться еще до главного взятка. В этом случае, как только наступит главный взяток, надо резерв скассировать, а молодую матку главной семьи отделить у резервного летка на 4-х рамках, к которым после добавить еще две рамки для червления, чтобы в продолжение главного взятка получить всего 6 рамок червы.

Если взяток будет сильный и продолжительный, то, как исключительный случай, может возникнуть желание роиться и у молодой матки. Тогда, как сказано было выше, отгороженную решеткой матку следует отделить сплошной перегородкой на 2-х рамках в виде резерва и этим предупредить роение.

В семье *средней силы* маток к главному взятку отгораживают только решеткой, а после достижения семей силы, или при обнаружившемся желании роиться, эту матку превращают в резерв на 2-х рамках сплошной доской.

Матки, отделенные в резервах, могут служить запасными, а так как их черва постепенно передается материнской семье, то в последней предупреждается этим появление трутовки. Резервные матки отстраивают две, а иногда и 4 новых пчелиных вошины. Осенью, соединяя резервных маток по две, можно увеличить пасаку. Если их оставить на зиму и утеплить матой у правой стенки улья, то весной можно иметь 2-х червящих маток, что ускоряет развитие семьи. Можно также этих перезимовавших маток обратить весной в самостоятельные семьи. Можно, наконец, ускорить получение племенных роевых маточников и снабжать ими резервы.

Ф. Рой добывает в своем улье и секционный мед. Для секций сбивают рамочки в 40 мм толщины. Шесть таких рамочек вставляют в одну общую рамку, имеющую размер обыкновенной рамки, но сбитой из планочек в 50 мм ширины. Каждая пара секций отделена от соседней пары в следующей рамке пластинкой дерева в 100 мм ширины, с проходом сверху и внизу в 7 мм ширины.

Так как пчелы неохотно работают в секциях и предпочитают складывать мед в больших рамках, если только таковые имеются, и т. к. секции при коротком взятке не всегда успевают быть законченными, то приходится часто прибегать к под-

кормке. Для этого выбирают сильную семью, у которой старая матка отобрана в резерв, ждут, когда молодая матка оплодотворится, и тогда черву ее передают в резерв, так что в резерве будет рамок 5. Сверх того резерв подсиливают пчелой из другого улья, а затем молодую матку отгораживают решеткой рядом с резервом. В материнской семье убирают все рамки и вместо них ставят рамки с секциями и начинают кормить, давая по вечерам по пол-, а потом по целому литру меда.

Когда все застроено, залито и запечатано, то, вынув сотовый мед, быстро удаляют пчел пером и дымом, не давая им портить секции.

Из вышеизложенного видно, что метод Ф. Роя охватывает собой целый ряд методов, из которых каждый приспособлен к определенному взятку и к определенной силе улья. В этом отношении он напоминает собой метод Кунтша, что делает его чрезвычайно интересным.

Хорошо и то, что этот метод, как мне кажется, можно применить к любому просторному горизонтальному улью, например, Левицкого, Ващенко, Лайянса, Украинскому, в которых нужно только проделать соответствующие летки. Однако, Ф. Рой утверждает, что если улей не будет весной утеплен так, как его, и рамка будет более широка, то это уменьшит успех.

Хозяйство Ю. С. Шелухина

Ю. С. Шелухину удалось применить метод Лайянса и его улей в широком масштабе на юге России (в Полтавской губ. Золотоношского уезда).

Хотя его большая пасека в несколько сот ульев перевозится дважды за лето, тем не менее он убежден в необходимости огромных ульев. Тесным ему показался даже улей Лайянса с его 22-мя рамками, и партия, которую он заказал в Боярской школе пчеловодства в 200 шт., была сделана на 26 рамках.

Ж. Лайянс в своих руководствах в общем очень краток относительно тех приемов, которые он применяет в отдельных случаях в связи с индивидуальностью каждого улья. Все у него идет по общему шаблону, а потому будет не безразлично знать, что предпринимает Шелухин в своих Лайянсах на русской почве, когда шаблон оказывается непригодным для той или другой семьи, и при условиях взятка меняющихся.

(VI) Ульи Шелухина имеют двойные стенки, съемное дно, два летка — на передней стороне и запасной небольшой леток в торцевой стороне; в улей входят 26 несмыкающихся рамок Лайянса, накрываемых сверху дощечками, поверх которых кладется подушка. Она состоит из дощечатой рамы, обитой снизу холстом и наполненной опилками, сверху на нее натянута (VIII) проволоочная сетка от мышей (ульи зимуют в омшаннике

без крышек, с летками, закрытыми жестяными задвижками с прорезами в 7 мм, пропускающими пчел, но не мышей). Расстояние от сота до пола около одного вершка (приблизительно 1/2 верш, до рамки и 1/2 верш, нижний брусок рамки); летки у дна; по бокам крыши вентиляторы, забитые сеткой и закрывающиеся задвижкой.

К большинству ульев на пасеке Шелухин применяет метод экстенсивный, который, по его мнению, менее хлопотлив, чем нижеописанный интенсивный. Состоит экстенсивный метод в следующем.

Метод. *В начале мая* семьям, перезимовавшим на 8—10 рамках, сразу добавляется по 5—7 рамок отстроенных вошин бок о бок с крайней рамкой червы. Такое расширение места для червления предупреждает у пчел возникновение желания роиться. Охладить же гнездо г. Шелухин не боится, т. к. улей — лежак, вошины занимают червой не сразу, а постепенно, соразмерно с ростом семьи, и, наконец, сами вошины служат защитой от холода; все это напоминает метод Лайянса.

Однако, *в конце мая или в начале июня*, в случае благоприятной погоды, некоторые семьи могут задумать роиться и для этого заложат маточники. Обнаружение (Ше) их и наблюдение за этими семьями довольно затруднительно. Чтобы облегчить этот надзор, г. Шелухин прибегает к "контрольной" рамке; она представляет собой рамку с искусственной вошиной, вставляемую около крайней рамки с червой; покрывная дощечка, под которой находится эта рамка, отмечается. Время от времени пчеловод снимает ее и, вынув контрольную рамку (не трогая остальных) осматривает ее. Характер работы семьи на этой рамке, по сравнению с работой других семей на тех же рамках, дает, до известной степени, возможность сказать, имеются ли в улье маточники, или нет. Вообще можно сказать, если на рамке нет мисочек и работа по оттяжке вошины идет правильно, то значит пчелы о роении не думают. Если же вошина не отстраивается или отстраивается туго и вместе с тем имеются незачервленные мисочки, то улей требует учащенных осмотров.

Если же в мисочках найдены яички или личинки, то значит пчелы вспомнили о роении или меняют матку, и в этом случае у торцевой стенки улья устраивается нуклеус с маточником и пчелой, стряхнутой с 2—3-х рамок. Когда нуклеус обзаведется плодной маткой, старая матка удаляется, и обе семьи соединяются. Т. к. молодая матка почти никогда не роится, то дальнейшие работы в улье сводятся к добавке рамок по несколько штук сразу и к выкачке меда, которую г. Шелухин производит раза четыре во второй половине лета (т. е. во время главного взятка с поздней гречихи). Только 20% ульев, к которым применяется этот, называемый Шелухиным, экстенсивный

метод, обыкновенно заставляют прибегнуть к устройству неуклеусов, остальные же отказываются от роения сами и каждые 8—12 дней получают по новой контрольной рамке с искусственной вошиной рядом с предыдущей, к тому времени отстроенной и зачервленной. Если взяток настолько слаб, что пчелы вообще не строят, то смена маток протекает незаметно для пчеловода, но это и не важно, так как при таких условиях сопутствующего смене маток роения в большинстве случаев не бывает.

Но находится обыкновенно группа ульев, приблизительно на 10% всей пасеки, которая, усердно работая в течение всего июня, в середине июля начинает плохо отстраивать контрольные рамки и закладывает на ней маточники. Матка таких ульев около середины июля сажается в ганемановскую клеточку. Червление теперь не нужно, так как начался главный и последний взяток. Между тем пчелы чувствуют бездеятельность матки, обыкновенно закладывают свищевые маточники; но если бы и они этого не сделали, то им дается рамка с маточником или маточник; или, наконец, они продолжают воспитывать уже заложенные ими самими роевые маточники. Пасечник не боится отхода певчих роев, так как цветущая гречиха, дающая обильный взятки (иногда от 4 до 20 ф., — были случаи и в 30 ф. в день), занимает их больше, чем роение, и они не препятствуют молодой матке уничтожить все маточники.¹ Перерыв в червлении также не страшен, т. к. молодая матка сравнительно долго не прекращает осенью червления, и население улья, состоя по преимуществу из молодых пчел, пойдет на зимовку в достаточной силе.

Я подчеркиваю, что матка попадает в ганемановскую клетку не раньше середины июля, т. е. начала главного взятка. Если бы она была заперта раньше, то, во-первых, прекратилось бы червление в то время, когда оно должно идти самым энергичным образом, а во-вторых, молодые матки вывелись бы тогда, когда взятки еще недостаточно сильны, чтобы удерживать пчел от роения, и в результате получились бы рои. Предупредить выход их можно было бы только внимательным осмотром огромных ульев и уничтожением всех лишних маточников, что очень хлопотливо. Вот почему в течение июня, т. е. до наступления главного взятка, г. Шелухин предпочитает отводить нуклеусы и этим дать возможность матке, желающей роиться (или подлежащей естественной смене), еще некоторое время червить, по возможности до оплодотворения молодой матки в нуклеусе. Сам отвод нуклеуса действует как мера, задерживающая роение и осуществляет смену матки (ШЗ).

¹ На мой вопрос, не замечается ли после заключения старой матки в клеточку ослабления энергии пчел в сборе меда, г. Ш. ответил, что до сих пор этого не замечал.

Старую матку, попавшую в июле в ганемановскую клетку, после оплодотворения молодой свободной матки, убирают. Владелец пасеки убежден, что присутствие старой матки в клеточке не мешает молодой матке совершить брачный вылет.

Ю. С. Шелухин вполне соглашается с Лайянсом, что в больших ульях пчелы мало роятся; если и бывают рои, то обыкновенно они состоят не из нормальных перваков, а из певчих, вышедших из тех ульев, где пчелы сменяли своих маток. В общем из тех ульев, к которым был применен экстенсивный метод, на зиму идет только 1/3 часть семей с молодыми матками.

Желание сменить матку возникает у 30% семей.

К незначительному числу ульев Ю. С. Шелухин продолжает применять интенсивный способ, который он считает хлопотливым.

Этот метод состоит в том (IIIa), что если на пасеке не предвидится роевых маточников, то заранее принимают меры к получению в нескольких ульях свищевых, для чего эти ульи обезматчивают и подкармливают; затем из вполне благополучной семьи во второй половине мая выделяют нуклеусы у боковой стенки улья. Пчеловод прививает ему зрелый маточник и затем усердно подсиливает червой, стараясь, чтобы обе матки, старая и молодая, червили бы во всю, но вместе с тем, чтобы старая матка ни в коем случае не вздумала роиться. В предупреждение этого последнего черва для подсилки нуклеуса берется из того же улья от старой матки, которой взамен вставляется сушь.

К 1-му июля (IVб), к началу взятка, каждая матка имеет рамок по 12—13 густо покрытых пчелой; теперь старая матка удаляется, ульи соединяются и начинается центрифужение меда.

Этот интенсивный метод тем сложнее экстенсивного, что при нем устраивают неуклеусы, к которым постепенно прибавляют рамки с червой, между тем, как при экстенсивном нуклеусы образуют только в 10—20% ульев, которые, как было сказано, до наступления середины июля обнаружат желание роиться.

Итак, при экстенсивном методе, добавив сразу в мае 5 рамок суши, следят за контрольной рамкой, повторно помещаемой рядом с гнездом и состоящей из искусственной вошины. Если желание роиться будет обнаружено в июне, то сбоку улья устраивается нуклеус; а затем молодая матка нуклеуса делается хозяйкой всего улья.

Если же желание роиться обнаружится незадолго перед главным взятком, то старую матку запирают в ганемановскую

Вероятно, Ю. С. старую матку держит в ганемановской клетке потому, чтобы не делать улей безматочным и в случае гибели молодой матки на проигре иметь запасную и предупредить появление трутовки.

клеточку, а после оплодотворения ее приемницы, удаляют совсем.

При интенсивном способе нуклеус образуется в первой половине мая и независимо от желания пчел роиться. Повторными передачами нуклеусу червы от старой матки задерживают роение старой матки и выравнивают силу обеих семей в улье. С наступлением взятка семьи соединяются.

Дополнительные сведения. Идея контрольной рамки, как было сказано раньше, возникла за границей (см. методы Прейса, Кунтша), но там эту рамку дают пустой, вследствие чего пчелы на ней строят трутневую вошину и этим, с одной стороны, удовлетворяют или "растрачивают", как говорит Марше, свое влечение к роению, с другой стороны, дают пчеловоду воск. Пчелы строят маточники по преимуществу на новой вошине, а потому на контрольной рамке маточники появляются раньше (подробнее см. метод Прейса).

Интересно, как Ю.С. III-н перевозит (IIIi) свои громоздкие ульи. На крестьянской телеге их помещается 6 штук, три впереди телеги и три сзади летками к колесам. Но раньше, чем их грузить, на телегу кладутся две доски в 1,25 верш. толщины, концы которых покоятся на передней и задней перекладине телеги; на эти доски, параллельно осям, прибиты 4 бруска длиной в ширину телеги; расстояние между брусками таково, что между ними помещаются выступающие вниз на дне улья шпуги; таким образом улей покоится на упругих досках и благодаря своим нижним шпугам не может сдвинуться ни по направлению к лошади, ни к зад телеги; а для того, чтобы улей не съехал вбок, имеются колышки, которые втыкаются в отверстия, сделанные в брусках. Таким образом нагрузка телег идет чрезвычайно быстро, и если нет косогоров то увязки совершенно не требуется, лишь бы только не сдвинулись доски; а их иногда приходится привязать к телеге веревкой, но обыкновенно тяжесть груза и большая площадь трения делают привязку лишней.

Внутренняя упаковка этих ульев тоже не сложна. Подушка и покрывные дощечки снимаются и складываются на дно телеги, под доски платформы; вставная доска у рамок закрепляется двумя гвоздиками, вбитыми в переднюю и заднюю стенки улья, а вентиляторы в крышке открываются. Пчелы, встревоженные при погрузке, при первых же шагах лошади покидают рамки и скопляются под крышкой улья; здесь их продувает сквозняк, проходящий через вентиляторы, кроме того, в большом улье воздуха достаточно, чтобы все в нем осталось целым и невредимым.

Метод для местностей с разновременными взятками на пасеке с ульями неодинаковых систем

Лет двадцать тому назад житель г. Канева, Киевской губернии, В-ский в беседе со мной высказал сожаление, что за недостатком времени он должен сократить наполовину свою пасеку и уничтожит 50 небольших (двенадцатирамочных) ульев, дающих ему малый доход, а оставить только 50 остальных, вмещающих каждый по 22 рамки (немного больше Левицкого), и доход от которых его удовлетворяет. Ульи были разных систем, но по преимуществу Левицкого.

В конце мая пчелы его в городе пользовались взятком со значительных насаждений акации. В середине июня зацвела ранняя, а в начале августа — поздняя гречиха. Хотя небольшой взятки имелся в городе все лето, но выгоднее было подвезти пасеку к гречихам.

Обсудив эти условия, я посоветовал ему испробовать способ хозяйничанья, при котором сократятся работы, и капитал в 50 ульев не обратится в мертвый. Совет сводился к следующему.

Метод. Надо оставлять с пчелами на зиму только 50 больших и 25 малых ульев, остальные 25 малых ульев сохранять с пустыми вощинами. В конце апреля или раньше начинать подкормку пчел на черву, чтобы подготовить силу к акации. В середине мая лучшие семьи часто начинают подготовку к ройке; надо предупредить это и вместе с тем дать возможность собрать ценный мед с акации. Для этого надо проделать следующие операции:

1-я РАБОТА. На места 25-ти семей (ШИ) в малых ульях, составляющих, скажем, партию Н (они временно обращаются в нуклеусы) ставятся пустые малые ульи с сухими вощинами и двумя-тремя пустыми рамками в середине (безразлично какой системы Р-рой), и на них стряхиваются все семьи с матками из ульев Н. За время цветения акации матка в ульях партии Р зачервтит рамки 2—4, а 4 пчелы занесут медом; из последних частей можно будет выкачать; пустые же (ШБ) рамки будут отстроены пчелиной вощиной, чем будет использован воск, непроизвольно выделяемый пчелами; такая (IVв) операция, как

было уже сказано, называется постановкой семьи в положение роя и вызывает роевую энергию в работе (см. метод гр. Юшкова). Затем предоставить семьям до июля месяца набираться сил. В середине июля в более сильных (IVа) ульях партии Р устраниваются матки, и они отвозятся на позднюю гречиху, где их пчелы и черва "превращаются в мед" (ограничение червления по методу Цесельского); остаток населения осенью кассируется, а ульи с рамками, после выкачки из них меда, сохраняются до будущего мая (4-я работа). Более слабые из этих ульев кассируются не осенью, а раньше, к началу цветения последней гречихи, причем черва и пчела их распределяется между другими ульями.

Возвращаемся к ульям партии Н и продолжаем 1-ю работу. После освобождения от пчелы их ставят каждый между двумя большими ульями. Вставной доской эти ульи (партии Н) разделяются на две части, по 5—6 рамок, и в каждую половину, имеющую по отдельному летку, стряхиваются (IVа) пчелы с 3—4-х рамок вместе с маткой из большого соседнего улья. Таким образом все 50 больших ульев прекратят червление и будут складывать в запас акациевый мед (ограничение червления по методу Берлепша). Отнятие части пчелы в больших ульях не особенно уменьшит медосбор с акации, т. к. из стряхнутых пчел летные вернуться к материнскому улью, а оставшиеся возле матки в малых ульях молодые пчелы все равно в поле пока не работают.

25 малых ульев партии Н, представляя собой 50 нуклеусов (по Берлепшу улейки-ящики), будут червить и готовить силу для гречих. Грея друг друга через вставную доску (перегородку), они обойдутся и той небольшой силой, которую стряхнули к ним из больших ульев, в особенности, если рамки с червой переставить поближе к вставной доске-перегородке, а у летков поставить сушь, заполненную очень жидким сиропом

том случае, если пчелы получают готовых вошин только в таком количестве, чтобы матка могла бы червить (если это в данном случае нужно) и в них мог бы поместиться дневной сбор. Остальные рамки, расположенные в середине улья против летка, должны быть пусты, если нет опасности получить трутневую вошину, или затянута искусственной вощиной, если такая опасность имеется, например, пчелы близки к роевому настроению и имеют прошлогоднюю матку. Слабый взятки, собираемый, например, только по утрам, вынуждает пчел, имеющих много готовых вошин, проводить время праздно. При отсутствии же вошины пчелы используют свое время на постройку их, и доход воском возместит недочет в меде.

¹ Если маломерные ульи партии Р годятся для рамок той системы ульев, на которую имеется спрос, или их легко переделать на эти рамки, то бывает выгодно оставлять семьи в них на зимовку. В течение зимы изготавливать ульев 25 новых, в них переставлять гнезда перезимовавших ульев партии Р и продавать. Мне иногда приходилось это делать с большой выгодой. В Боярскую школу пчеловодства каждую весну поступает несколько заказов на ульи вместе с пчелами. К сожалению, такие продажи почти нигде не практикуются и заказчикам приходится советовать приобретать дуплянки или колоды.

¹ Мои многолетние наблюдения при разных условиях и задачах пчеловодства привели к убеждению, что рои или семьи, поставленные в положение роя, во время отсутствия взятка, а также при очень сильном взятке должны получать исключительно вполне готовые отстроенные вошины, т. к. в нервом случае им строить совершенно нельзя (конечно, при отсутствии подкормки), а во втором им строить совершенно некогда. Выделяемый же непроизвольно воск используется на запечатывание меда и оттягивание медовых ячеек. В тех же случаях, когда взятки, хотя и необилы, но все-таки имеются, наибольшая продуктивность семьи воском и медом вместе будет достигнута в

(если быть осмотрительным, то нападать бояться нечего, т. к. начинается цвести акация), тогда эти половинки-нуклеусы будут, не нуждаясь в воде, червить всю и через месяц, т. е. ко времени 3-й работы заполнят все рамки деткой.

2-я РАБОТА. Через 8-10 дней в больших ульях уничтожаются лишние маточники, на 14-й и 15-й день вечером слушают, не запела ли в каком-либо из них матка; наконец, дней через 25—30 производится.

3-я РАБОТА. Большие ульи осматриваются и в те, в которых матки оплодотворились, прибавляются рамки 3—4 червы, взятых из соседних нуклеусов партии Н, причем черву можно передать вместе с пчелой или без нее, сообразуясь с силами семейств. Если же молодая матка в большом улье пропала, то к нему присоединяется соседний нуклеус (половинка малого улья партии Н) в полном составе (подобно резерву Корженевского). Таким образом, после 3-й работы почти все большие ульи имеют маток сеголетних, нероящихся в этом году и по 4 и больше рамок червы; их наполняют до конца рамками с сушью и с искусственной вошиной; перед летком же можно поставить рамки 2-3 и более совсем пустых (там при молодой матке они немедленно будут застроены пчелиной вошиной). Все эти большие ульи, числом 50, теперь можно отвезти на гречику, поручив какому-нибудь сторожу, и более ими не интересоваться, если только не пожелают усилить медосбор постепенным отнятием меда. К этим ульям применен один из приемов, освобождающих пасечника на продолжительное время от работ в них.

Туда же можно отвезти и партию Н, устранив одну из маток (если они остались в обоих половинках) и соединив остатки от 2-х нуклеусов вместе. Задача этих ульев (партии Н) невелика: за июнь, июль и август они должны окрепнуть настолько, чтобы пойти снова на зиму.

4-я РАБОТА. Тем ульям из партии Н, которым окрепнуть для зимовки не удастся, оказывается помощь пчелой и запасами из ульев партии Р, а у тех, которые усилятся так быстро, что в начале июля будут грозить отпустить рой, — будут отняты старые матки (одновременно с партией Р), но не с целью осенью кассировать их (как ульи Р), а с целью обновить этих маток для будущего года.

Итак, имеется 50 семейств в больших и 25 — в малых ульях (Н) и 25 малых с сушью, но без пчел (Р). Перед цветением акации пчелы малых ульев (Н) стряхиваются в незаселенные (Р). Занос малых (Н) делится перегордкой на две части и получается 50 гнезд для нуклеусов, их помещают между большими ульями и в каждый нуклеус стряхивают матку и немного пчел из соседнего большого.

Перед цветением липы и ранней гречишки часть червы и пчелы из ульев (Н) возвращают большим ульям, обзаведшим-

ся к тому времени молодыми матками, а остатки нуклеусов соединяют попарно, вынудив перегордку.

Перед цветением поздней гречишки во всех малых ульях отнимают их старых маток, а после окончания взятка 25 из них кассируют.

Дополнительные сведения. К этой общей схеме я прибавил пасечнику еще следующие советы.

Так как в число маломерных ульев входили и ульи с рамками разного размера ("сборная комада", как он их называл), то я посоветовал те ульи партии Н, рамки которых не входили в большие ульи, размещать при первой работе рядом с большими ульями, а при 3-й работе воспользоваться для усиления больших ульев только пчелой малых ульев: летной посредством отставления в сторону, а нелетной посредством струсивания. Одновременно лишать ульи партии Н и летной и нелетной пчел, конечно, не следует, сначала следует отставить нуклеус, а дней через 10, когда он снова обзаведется летной пчелой, — стряхнуть часть его пчел.

Впоследствии я несколько раз встречался с пасечником, и он каждый раз высказывал мне свое удовольствие по поводу того облегчения в труде и за тот доход, который он начал получать после применения посоветованного мной метода. Ульи большие и ульи партии Р, в количестве всего 75 шт., давали ему гораздо больше, чем прежде давали все сто. Возня же с пасекой, которая в прежнее время поглощала все его лето (предупреждения роения, не освобождающее от необходимости стеречь рои, постоянное наблюдение за добавкой рамок, вылегание пчел в тесных ульях, перегруженных пчелой), заменилась 4—5-ю работами, которые, с помощью домочадцев, каждая исполняется в 1—2 дня, оставляя все остальное время лета для других занятий.

Лично я этот метод применял в 1895—96 годах, сначала к 12, а затем к 24 ульям. Для партии Р служили полуразборные дуплянки. Цифр у меня теперь нет, но я помню, что очень сожалел, когда переезд на новое место лишил меня возможности пользоваться этим методом.

Добавлю еще несколько указаний, как к маломерному улью К. Левицкого применить надставки. Это бывает необходимо в тех случаях, когда пчеловод, как и в предыдущем случае, по неопытности или из-за ошибочной экономии сделал их не на полный комплект рамок (22), а на меньшее число, а условия взятка не позволяют применить вышеизложенный метод. Например, Ясинский прибегает к следующему приему: он вынимает из улья 3 или 4 задние рамки, затем ставит на остальные рамки бездонный ящик, закрывающий всю поверхность улья и имеющий в высоту половину вышины рамки К. Левицкого. Передняя часть ящика, находящегося над

оставшимися в улье рамками, заполняется полурамками, а в заднюю часть ящика помещают три вынутые рамки из улья, которые нижними половинками своими свисают в улей и по ним пчелы переходят на полурамки, заполняя их медом. Эта полурамка выкачивается на центрифуге, а если под приподнятыми задними рамками появится постройка, то она осенью поступает в доход пчеловода.

Ясинский в журнале "Пчелов. Жизнь" за 1910 г. утверждает, что этот прием дает ему хорошие результаты, но лично я получал недурные результаты, заменяя смыкающиеся рамки К. Левицкого в *передней части улья* рамками несмыкающимися, а затем помещая сверху ящик с полурамками. Практика все-таки доказала, что рамки К. Левицкого чересчур высоки для надставок, и что пчела переходит в эти надставки неохотно и только под давлением практикуемых в этих случаях приемов (напр., помещение сверху червы для приманки).

Во всяком случае прием Ясинского можно применить и к ульям Дадана с полурамками в магазине и причислить к способам, побуждающим пчел начать работу в магазине.

Когда она там наладится, приподнятые гнездовые рамки можно будет водворить обратно.

О Т Д Е Л

МЕТОДЫ, ОСНОВАННЫЕ НА ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ПЧЕЛАМ РОЕВОЙ СВОБОДЫ

Еще недавно в пчеловодном мире господствовало убеждение, что рамочное пчеловодство особенно доходно, потому что при нем легко заставить пчел отказаться от роения и, оставив их вместе в одном улье, образовывать огромные семьи, но в последнее десятилетие это убеждение несколько поколеблено, причем одним из самых ревностных борцов за изменение этого метода является А. С. Буткевич, выпустивший книги "Самоучитель пчеловодства", "Как живут пчелы и как их водить" и выступавший во многих пчеловодных журналах с горячим призывом путем опыта проверить так называемые "противоречивые методы пчеловодения", проверить сравнительно с предлагаемым им методом роевой свободы. Произведенные (IVв) им самим опыты привели его к твердому убеждению, что потребность размножаться путем роения у пчел, находящихся в нормальном положении, настолько велика, что меры насилия, заставляющие их отказаться от удовлетворения этой потребности, приводят их в угнетенное состояние, при котором продуктивная работа невозможна. К этим угнетающим пчел приемам поборники роевой свободы относят перенесение гнезда в заднюю отдаленную часть улья (методы Чайкина, Левицкого) или так часто рекомендуемое расширение гнезда в очень поместительных ульях и т. п. А. С. Буткевич, например, утверждает, что если в слишком просторных ульях пчелы роются редко, то это не должно радовать пчеловода, т. к. объясняется это тем, что им трудно согреть гнездо, а, следовательно, и усилиться настолько, чтобы роиться.¹ Ведь ясно, говорит он, что средней семье также холодно в большом помещении, как малой семье в среднем. А ведь никто же не спорит, что это среднее помещение для малой семьи надо весной ради теплоты уменьшить.

¹ Многие отрицают, что большой улей может удержать пчел от роения; напр., известный в Германии пчеловод Фогель говорит: "При благоприятных условиях сильная семья отойдет даже в том случае, если бы помещалась в Гейдельбергской бочке" (винная бочка, сооруженная в старые времена в Гейдельберге, на дне которой могут вальсировать несколько пар).

Поскольку защитники противороевых методов хлопочут о получении путем подбора такой породы пчел, которая не имела бы и стремления к роению, — они не являются противниками защитников роевой свободы и, вероятно, в более или менее отдаленном будущем достигнут своей цели, т. е. получают породу малороящихся или совсем не роящихся пчел. Подобные цели достигнуты в различных отделах животноводства и растениеводства (напр., махровые, не дающие семян, цветы), и достигаются природой, напр., неройливость северных пчел сравнительно с южными их родоначальниками.

Но здесь речь идет не о получении новой породы, а о воздействии на имеющуюся породу такими приемами, которые заставляют отказаться от удовлетворения природной потребности. Против этих насилий и восстают приверженцы роевой свободы.

На пчел нельзя смотреть, как на машинок ("аэропланчик"), предназначенных для переноски меда из цветков в ульи. Это живые существа с довольно развитой нервной системой, а нервная система не подчиняется грубым внешним влияниям. Поэтому задачи пчеловода должны быть достигнуты путем использования желания пчел, а не путем борьбы с этими желаниями, и раз пчелы желают роиться, то нельзя срывать маточники, устраивать в улье неприятные пчелам тяги воздуха или ненормально расширять вместимость улья и т. д., а следует позволить пчелам отроиться, и тогда рой и материнский улей, удовлетворенные в своей природной потребности, проявят такую энергию в работе, что вполне окупят потерянное на роение время. Что же касается ущерба, происшедшего от разделения семьи на двое, то эти пчеловоды наверстывают его тем, что соединяют свободно выходящие на их пасеке рои вместе. Эти соединенные, обладая большой работоспособностью, собирают вместе с материнскими семьями меда больше, чем одни материнские семьи, если бы они не роились под влиянием учиняемых над ними операций.

Остается отметить, что владельцы колодных пасек, на которых производство перегонов и отгонов затруднительно, легко могут использовать нижеприведенные методы, приобрести поместительные рамочные ульи, в количестве 25—40%, и этим использовать еще долгие годы свои колоды, как поставщиков натуральных роев.

Сообщений о методах, основанных на роевой свободе, в последнее время накопилось много, но все их можно разделить на три части, причем одна часть совпадает с методом А. С. Буткевича, другая с методом П. А. Метца и третья, незначительная, со вторым методом А. С. Буткевича, поэтому вместо до сих пор применяющегося деления на группы, я опишу эти три типичных метода.

Метод А. С. Буткевича роемедовиковый (взяток непосредственно следует за роением)

Этот метод применяется в тех местах, где роевая пора начинается незадолго до начала главного и притом единственного взятка, и чем роение идет дружнее и ближе по времени к взятку, тем лучше, — поэтому при этом методе могут быть с весны применены не приемы, которые ускоряют роение (напр., подкормка на черву, утепление) или, наоборот, отсрачивают его (напр., способ Блинова, расширение гнезда и пр.). Конечно, если роение, благодаря весеннему взятку, действующему как подкормка на черву, наступает рано, а главный взяток выпадает на конец лета, то лучше будет не бороться с ройкой и не применять метода Буткевича, а перейти к методу Метца, тоже основанному на свободе роения.

Улей (VI). А. С. Буткевич, пасечничая в Тульской губернии, пользуется двухстенными ульями Дадана с рамкой Квинби, которая несколько больше рамки Блатта. Ульи вмещают 12 рамок, и их внутренние магазины защищены подкрышниками. Эти подкрышники не снимаются и при отсутствии магазинов, т. к. защищают от ветра вынимаемые во время осмотра рамки, предупреждая падение матки на землю.

Метод. В прежние годы Буткевич кормил своих пчел на черву, но, как уже упоминалось, опыт показал ему, что это не окупается.

А. С. Буткевич (Ше) и его единомышленники не препятствуют выходу естественных перваков, а от некоторых ульев при благоприятных условиях и втораков (в большинстве случаев после выхода первака они уничтожают маточники). Соединив (IVб) 2—3 роя вместе, получают рой от 12 до 15 ф. весом и сажают его в улей, причем дают для червления матки от 4 до 6 рамок, но это не обязательно, особенно, если близок главный взятки: мед сам ограничит червление матки.

Помещать в рой медовик более 15 ф. пчел пробовали не раз, но опыт показал, что при таком количестве пчел чувствуют себя в неестественном положении и общий сбор хотя не много и возрастает, но по отношению к количеству пчел, имеющихся сверх 15 фунтов, — незначительно. Вероятно, одна матка, да еще при ограниченном червлении, не может объединить такую огромную семью.

Улей Дадана для помещения соединенного роя-медовика устраивается так (IVа): леток прорезывается поближе к одной стороне, против него помещаются 4 или 6 гнездовых рамок, затем вставная доска с проходом внизу и за ней 5—6 рамок для меда, сверху надставка с полурамками или секциями. Чтобы в медовом отделении пчелам не было душно и для сокращения пути летным пчелам в задней стене, против средней

рамки, на 1/3 от верха, прорезывается запасный леток (при отсутствии диафрагмы он не нужен (см. дополнительные замечания). Боковой магазин (рядом с гнездом) лучше секциями не занимать, т. к. нижний их ярус редко бывает закончен, но главное неудобство от этого — засорение секций пергой, особенно соседних с гнездом. Черва на 4—6 рамках, по мнению многих пчеловодов, нужна дай усиления трудолюбия пчел, а потому он не допускает ни уничтожения матки, которое рекомендуют Цесельский, Берлепш и др., ни запираения ее в клеточку, рекомендуемое Джерзоном и Шелухиным; то и другое сильно понижает, по убеждению последователей А. С. Буткевича, энергию пчел и связано с необходимостью уничтожать лишние свищевые маточники.

Многие утверждают также, что и полное отсутствие трутней тоже неблагоприятно влияет на трудолюбие пчел, и что расходы по воспитанию некоторого количества их вполне окупятся излишком сбора. Имеются сообщения (напр., свящ. Успенского) о том, что ограждение матки на 4-х сотах вредно, и ей в рое-медовике нужно дать полный простор. Лично я думаю, что такой простор полезен только при очень сильном взятке, когда ячейки, освобожденные от вылупившихся пчел, немедленно заливаются медом. В полетай же, в которые взятки оказался не столь сильным, этот взятки будет действовать, как спекулятивная подкормка на черву: детка займет большое пространство, съест скупое собираемый мед, и осенью рой-медовик будет силен пчелой, но беден медом.

Когда (Vr) взятки окончатся, магазины с медом убирают, а матку запирают в клетку, чтобы прекратить червление и осенью, когда летные дни станут редки, ее совсем уничтожают, пчела теперь несколько сонлива, ее сметают в ройницы и затем вечером, окропив сиропом, подпускают к слабым семьям. В указанных сочинениях "Самоучитель пчеловодства" и "Как водить пчел" перечислены все подробности работ. Опытный пчеловод обойдется без них, а малоопытному настойчиво рекомендую ознакомиться с этими полезными книгами. Здесь же добавлю к вышесказанному только следующее: медовики сажают вечером, стараясь дать им плодных маток и пуская в леток 1—2—3 роя друг за другом. Лишних маток необходимо выловить, а потому для садки полезно применять ящик с дном из ганемановской решетки, плотно прикрывающий сверху гнездовое отделение улья. Всыпанная в ящик пчела проходит вниз в гнездо, а матки все остаются на решетке и вылавливаются.

Вместо ящика можно лист ганемановской решетки обшить широкой полоской коленкора и положить на рамки гнезда, коленкор окажется приподнятым краями улья и получится тот же ящик; наконец, можно обойтись и без решетки и впускать

рой за роем в леток, накрывая стаканом бегущих маток; на это время можно леток зарешетить ганемановской решеткой, тогда случайно проскользнувшую матку можно будет арестовать на решетке у летка.

Необходимо при садке соблюдать только следующее правило: матку большего роя (если она, конечно, плодная), а при соединении равных роев — старейшую, помещают в клетке в гнездо, на которое после садки становится магазин. Над ним *под покрывкой* помещают всех заштатных маток, или матки принимаются *вечером* следующего дня, главная же выпускается на 3-й день опять вечером. При соблюдении этого правила слетов не бывает.

Если по недостатку роевых пчел медовик сделать слабым, то ему можно добавить роек впоследствии, причем безопаснее будет у этого ройка отобрать матку, самого его сбрызнуть сиропом, а матку-хозяйку на денек защитить от пришельцев клеточкой.

Смещение (Ше) роев, во время прививки их к дереву, не только безвредно, но даже облегчает составление медовиков. Устройство медовиков с неплодными матками требует хлопотливого и тщательного надзора (вследствие чего А. С. Буткевич в последнее время, как он мне сообщил, их избегает), но если сеголетние матки их окажутся впоследствии очень хорошими, принадлежат к высокому по доходности роду, то медовики могут быть обращены в племенные семьи...

Отмечу, что А. С. Буткевич является (Vv) и поборником ежегодной замены 1/3 зимнего запаса меда сиропом, что дает некоторую экономию на семью, а в годы, обильные медвяной росой в лесистых местах, часто спасает пасеку от заболеваний поносом зимой.

Итак, вышедшие перваки при посадке в ульи соединяются по два, по три вместе, чтобы получилось фунтов 12—15 пчел; посредством вставной доски, не доходящей до дна, отделяют для червления матки 4—6 рамок. Чтобы выловить лишних маток и предупредить слет, пчелу пропускают через ганемановское сито, затем маток помещают на сутки в улье в клеточках, после чего лишних удаляют, а одну выпускают. К концу взятка матка снова запирается в клеточку, а позднее ее отнимают совсем, а остаток пчелы распределяют между семьями, предназначенными для зимовки.

Дополнительные сведения. При посадке естественных роев в новый улей им часто дают исключительно отстроенные вошины. Это будет неправильно даже и в том случае, если рой сажается во время последнего взятка, когда предполагается, что пчелам некогда строить. Дело в том, что по закону природы первая работа отроившихся пчел должна состоять в постройке. В период подготовки к роению они работали лениво

и, если можно так выразиться, ожирели; переработать этот жир в воск и избавиться от него, чтобы стать снова проворными, деятельными работницами в поле, составляет потребность роя и ее следует удовлетворить, дав рою хотя бы одну-три рамки пустыми (или 3—4 искусственных вошины). Некоторые (напр. Кунтиш), утверждают даже, что пчелы неохотно складывают в готовые вошины и тот мед, который взяли с собой в зобиках из материнского улья: покоряясь инстинкту, они перерабатывают его в воск. Для владельцев колодных пасек, желающих постепенно перейти к рамочным ульям, метод Буткевича весьма удобен: естественные рои из колод соединяются по два, по три вместе и помещаются как рои-медовики в рамочные улья, причем ограничение червления в них должно быть применено только во время главного взятка и лучше всего устранением старой матки после того, как она дня два-три червила и, таким образом, подготовила материал для вывода новой свишевой. К концу лета, безразлично, старой или молодой матке, дается полная возможность червить, чтобы улей обзавелся для зимовки молодой пчелой. Осенью материнские семьи в колодах кассируются для получения меда, а рои в рамочных вводят в комплект пасеки.

Метод П. А. Метца

(сроесокращательными ульями)

Между роением и взятком имеется значительный промежуток времени.

Кроме А. С. Буткевича горячим защитником роевой свободы пчел выступил в литературе, кроме заграничных пчеловодов, и П. А. Метц, имеющий пасеку до 800 ульев. По его словам (IVв), применявшийся им в одно время противороевой метод А. Чайкина потерпел крушение, и пасека принесла почти на 1000 руб. меньше, чем ожидалось. Это сделало его еще более убежденным врагом всех приемов, ограничивающих роение.

Иногда, пишет он, у него в день выходит до 50 роев и чем больше их бывает, тем веселее и бодрее чувствуют себя владелец пасеки и его помощники.

Улей (VI). Вместо роев-медовиков, которые практикует А. С. Буткевич и в которые высыпается от 12 до 15 фунтов роевой пчелы, составленных из нескольких роев, П. А. Метц обзавелся огромными ульями на 30 рамок Дадана-Блатта, разделяющимися на 3 отделения двумя подвижными диафрагмами. Боковые отделения имеют по одному летку в противоположных сторонах улья; среднее же отделение имеет по летку и в задней и передней стороне улья, из которых один всегда быва-

ет закрыт. Благодаря такому расположению летков, улей можно поворачивать так, что боковые отделения будут меняться своими местами, а следовательно, и летной пчелой, при этом леток среднего отделения, бывший до этого времени закрытым, открывается, а легок, которым пчелы среднего отделения пользовались до поворачивания улья, закрывается. Таким поворачиванием улья П. А. Метц пользуется для регулирования сил семейств. Внутренние же помещения регулируются передвижением диафрагм. Поверх гнездовых отделений помещают, когда нужно, надставку, которая разделена тоже на три части подвижными продырявленными перегородками. Ульи имеют двухскатную к торцевым сторонам крышу и сделаны из досок в 1,25 дм толщины. Дно неотъемное.

Метод. Свой метод П. А. Метц называет системой максимального роения, а сам улей — роесокращательным. Этот улей населен пчелами только в летнее время, и осенью оставшееся в нем население переселяется в зимний улей, хотя, конечно, если в омшанике просторно, может остаться и в своем летнем жилище. Пользуется П. А. Метц роесокращательным улем различно.

Так, например (IVб), во время роения в каждое из отделений сажается по одному рою, и каждый получает достаточное число отстроенных и неотстроенных рамок, составляя нормальные самостоятельные семьи, которые проявляют свою роевую энергию "во всю"; вместе с тем получается огромное количество червы от трех червящих маток. Когда (Vг) приблизится главный взятки, что совпадет с началом июля, П. А. Метц приступает к соединению всех 3-х семейств в одну гигантскую семью.

Сначала матки в боковых отделениях, или те две, которые окажутся похуже, запираются в клетки (IVа), оставаясь на рамках с их червой, а через 4 дня удаляются совершенно вместе с диафрагмами. На 9-й день, после пленения маток в их бывших отделениях, нет некрытой, требующей кормления, червы, а потому почти все свободное население отправляется в поле и заливают соты медом. Затем (IVа) П. А. Метц не применяет ганемановских решеток, а с целью не дать матке возможности червить в магазинах раздвигает в нем рамки, заставляя этим пчел "белишь" вошины, т. е. отягивать ячейки настолько, чтобы матке нельзя было в них класть яйца. По мере накопления меда в магазине, он центрифугится.

Но иногда матки (IIIж) не устраниваются из улья, а сохраняются в клеточках до конца взятка, в начале августа, когда их выпускают, чтобы они до осени успели еще немного начервить. В этом случае на зиму получают две запасные матки, зимующие и согревающиеся возле нормальной семьи в среднем отделении. Можно, конечно, и с маткой в среднем отделении

поступить как с ее соседками, превратив весь 3-х семейный улей в три запасных матки.

Думается, что на практике следовало бы избегать оставления на зиму тех маток, которые провели долгое время, напр., весь июль в клеточке; достоинства таких маток весьма сомнительны. Вероятно, П.А. Метц, устраивая осенью запасных маток, пользуется только рамками и населением бывших пленниц, заменяя их самих матками, не подвергавшимся долгому заключению.

Известно, что рой, состоящий, напр, из 35000 пчел, через три недели, т. е. к моменту появления новых молодых пчел, содержит всего 17 тыс., а ко времени вылета вновь народившихся пчел, т. е. через пять недель, старых роевых пчел останется всего 10000.

Весной этих запасных маток можно использовать: частью для исправления неблагополучных по отношению к матке семейств, частью, как нуклеусы при искусственном роении по Ковану, частью же ими можно воспользоваться для воспитания 3-х нормальных семейств в одном улье с тем, чтобы с наступлением главного взятка запереть у них маток и к осени обрратить их снова в запасные.

Запасные матки, конечно, превращаются в настоящие семьи только постепенно и достигают своей силы к наступлению главного взятка, а поэтому до этого времени они энергично работают, не помышляя о роении.

Лично я думаю, что все эти операции будут подходящими в местностях, где рои выходят так рано, а главный взятки наступает так поздно, что рои, постепенно слабеющие в своей силе в течение первых трех недель после посадки, снова успеют усилиться до размеров хорошей семьи; другими словами, между началом роения и началом главного взятка должно пройти не менее 5—7 недель. Только при позднем взятке можно из запасных маток воспитать достаточную для использования его силу.

Следовательно, метод А. С. Буткевича и метод П. А. Метца предназначены для 2-х различных местностей.

Итак, в огромный 30-рамочный улей, разделенный вынимающимися перегородками, сажают в роевую пору три рои; когда они окрепнут и войдут в силу и наступит июньский главный взятки, маток в боковых отделениях запирают, а затем вместе с перегородками удаляют совсем.

Можно помещенных в клеточках маток оставить запертыми до окончания взятка в августе, затем выпустить и для будущего года получится 2—3 запасных матки, при помощи их можно будет сделать искусственные рои и постепенно воспитать новые.

В улье имеется магазин с двумя дырчатыми перегородками и несколько раздвинутыми полурамками. Пчелы оттягивают

в них ячейки так, что они становятся для матки недоступными.

Дополнительные сведения. Перед снятием магазина, перед окончанием взятка (IVe), конец крыши на ночь немного приподымается, ночной холод заставляет пчел склукнуться у червы в гнезде, и рано утром магазин, свободный от пчел, может быть снят. Этот прием освобождает от необходимости прибегать к удалителям. Портера или к сметанию и стряхиванию пчел.

Примечание. Вспомним заодно и другие приемы для удаления пчел. Гамет ставит надставку возле улья летком к солнцу и накрывает крышкой, пчелы постепенно слетают, а если этого не произойдет, то значит, в надставке имеется матка.

Миллер ставит несколько надставок друг на дружку, а в крышку сверху вставляет конусообразную трубку из провололочной сетки с отверстием наверху, у вершины усеченного конуса. Так как летков нет, то пчелы вылетают через эту трубку, вори же пробраться к меду не могут.

Во время сильного взятка, или когда лет ослабел вследствие наступившей прохлады или вечера, надставку приставляют наклонно к летку, и пчелы переползают в леток.

Бетран рекомендует "пчелогон", состоящий из 40 граммов кислоты, 40 граммов глицерина и килограмма (2,5 фунта) теплой воды. Им смачивают кусок холста, которым накрывают на минуту рамки, и пчелы быстро сбегает вниз. Замечу, холст должен быть едва влажный. Кунтш пользуется трубчатым удалителем (IVж). Соты, находящиеся в гнездовых отделениях, из которых были удалены матки, сохраняются в запечатанном виде; на дне их ячеек находится много перги, которая под медом хорошо сохраняется до весны. Только весной (IIв), когда настанет пора спекулятивной подкормки, эти соты попадают на центрифугу, а затем с уцелевшей в них и хорошо сохранившейся пергой отдаются пчелам. Таким образом, у Метца подкормка происходит и медом и пергой, причем одновременно расширяется и гнездо.

С такими рамками, набитыми пергой, особенно часто приходится иметь дело пчеловодам, ограничивающим червление (Отд. I, гр. Б). При небольшом количестве червы или при полном ее отсутствии, пчелы в общем собирают перги меньше, но т. к. она мало расходуется, то ее накапливается много.

Другой способ использования роев, рекомендуемый А. С. Буткевичем

Кроме двух указанных методов, дающих пчелам полную свободу в роении, А. С. Буткевич сообщил мне еще один план использования роев.

Улей (VI). Для этого надо иметь улей, по крайней мере, с 16-ю несмыкающимися рамками, на которые можно было бы поставить сверху один или два магазина. Улей должен быть разделен подвижной диафрагмой на две части, и менее значительная часть его должна иметь леток на задней стенке. По расположению летков, следовательно, этот улей напоминает улей Ващенко.

Метод. Заготовив такие ульи, в их большие отделения сажают выходящие на пасеке перваки, а в меньшие отделения — втораки или третьяки. Если будет хороший полеток, то первак в большом отделении дает кое-какой доход медом, но главный урожай получится только в будущем году. Маленькая семейка вторака, перезимовав на 3—4—5 рамках, рядом с большой семьей, будет пользоваться зимой ее теплотой, и ей достаточно отпустить на зиму фунтов 20 меду. После зимовки улей, благодаря червлению сразу двух маток, быстро входит в силу. Когда же приблизится (IVб) главный взяток, или маткам станет тесно, то старую матку удаляют, и рамки с ее червой по мере опрастывания, а равно и надставки, заливаются медом. А. С. Буткевич утверждает, что оставшаяся в улье матка, оплодотворенная в прошлом году, после первой зимовки обыкновенно продолжает еще одно лето воздерживаться от роения, но я знаю по опыту, что в Киевской губ. и южнее перезимовавшие молодые матки, хотя и реже, чем более старые, но все-таки весьма часто роятся; но роятся они или нет, — суть дела не изменяется. Если бы они отроились, то из вышедших роев перваков образуют рои медовики (как они описаны раньше), которые осенью кассируются, а рои втораки сажают в маленькие отделения рядом с материнскими семьями, причем гнездо этих материнских семей перестраивается: рамки с медом — переносятся в надставку, благодаря чему за перегородкой образуется пустое "зadiaфрагменное" пространство; в нем и помещается вторак.

Если улей, бывший с весны двухсемейным, а к главному взятку превращенный в односемейный, роится не будет, то пчеловод волен под конец взятка воспитать молодую матку, образовав здесь небольшой нуклеус. Наконец, он волен весь улей променять на мед, отгородив оставшуюся в нем после соединения матку на 4—6-ти рамках, как в рое-медовике, и семью его осенью раскассировать окончательно. А. С. Буткевич убежден, что такой уход за пчелами даст прекрасные результаты: матки ежегодно обновляются, во время взятка имеется двойная рабочая сила при одной только червящей матке, и, наконец, достоинством метода является и простота ухода, при котором нет нужды в нуклеусах, перестановках и прочем.

Этот метод, имея в себе кое-что из метода П. А. Метца и кое-что раньше описанного метода А. С. Буткевича, вместе с

тем напоминает методы В. Колодзейчика и В. С. Старобогатова, но эти методы, не основанные на свободе роения, помещены в отд. I, в группе В.

Итак, рядом с перваком в том же улье, за перегородкой, помещается вторак. Обе семьи зимуют, а перед наступлением взятка старшая матка уничтожается, и семьи объединяются. В конце лета перегородка снова вставляется и за ней помещается новый вторак. Если улей во время взятка отроится, то из первака устраивают рой-медовик, а вторак сажают за перегородку материнской семьи.

Приемы, применяемые на больших пасеках во время свободного роения

Многие считают немаловажным достоинством противороевых методов то удобство, что при них избавляются от необходимости собирать рои, что на больших промышленных пасеках, по их мнению, очень затруднительно. Но часто именно (IVв) на этих больших промышленных пасеках: на западе — в Америке и у нас в России свобода роения является основной частью всего хозяйства.

Ввиду этого, позволю себе сообщить, как пасечник облегчает свой труд в роевую пору.

I. Д-р Миллер в книге "40 лет среди пчел" предлагает весной ставить ульи так, чтобы с какого-нибудь места пасеки можно было бы видеть летки у всех ульев. На этом месте, если нет дерева, устраивается навес, и пасечник занимается, например, наващиванием рамок, или др. работой, перед ним лежат часы, и каждые пять минут он встает и быстро пробегает глазами по леткам, и если все спокойно, то снова продолжает свою работу. Без часов можно пропустить время, и рой может отлететь уже от улья. После 12 часов (IIIе) дня во многих ульях начинается проигра, и тогда пасечнику трудно издали рассмотреть, роится ли улей или играет, и ему некоторое время приходится быть на ногах.

II. Относительно использования роев С. К. Красноперов сообщает (календарь пчеловода за 1915 год) о следующем порядке, установившемся на большинстве больших (IIIе) пасек. Рои от начала до середины июня соединяются вместе и сажаются фунтов по 8 в отдельные ульи; в конце июня вес соединенных роев доводится до 10, а непосредственно перед главным взятком — 12 фунтов. Вместе с тем часть роев употребляется для подсилки ими "нероев" или отроившихся, но так, чтобы роевая пчела попала бы не в свой материнский, а в какой-нибудь другой улей, причем пользуются общеизвестными мерами, предупреждающими драку между соединяемыми семьями. Таким образом, к началу главного взятка все ульи пасеки, т. е. и рои,

и материнские, и "нерои" находятся в полной силе, и пасечнику остается только своевременно наставлять магазины. С. К. Красноперое отмечает, что у так хозяйничающих пасечников сложилось убеждение, что рои дают доходу в 1,5 раза больше, чем соответствующей величины "нерои".

III. Самый сбор роев, как сообщает Рут, на промышленных пасеках Америки (IIIд) упрощается тем, что у всех маток обрезаны крылья и на пасеке не допускается травы (посыпка земли поваренной солью является лучшим для этого средством, если нет вблизи деревьев и кустов, которым соль может повредить).

Пасечник заранее заготавливает в нескольких местах пасеки запасные ульи и как только заметит выход роя, не торопясь, отправляется к роящему улью, находит упавшую тут же матку, прячет ее в клеточку, а улей отставляет на два шага назад, повернув его вместе с тем летком в противоположную сторону, на его место ставит заготовленный пустой, у летка которого кладет клеточку с маткой. Затем он идет сделать то же на каком-нибудь другом месте пасеки. Остается через некоторое время вернуться и выпустить матку в леток нового улья, а за ней войдет и собравшийся вокруг нее клуб пчел.

Обрезка крыльев, во всяком случае, не обеспечивает пасечника от необходимости кое-когда собирать рои, так как трудно предугадать, в каком улье произойдет естественная смена маток, а если она будет иметь место в достаточно сильном улье и хотя бы при небольшом взятке, то семья отпустит певчий первак с летающими матками. Трудно окончательно гарантировать себя и от втораков, а потому на большой пасеке лучше не иметь таких деревьев, с которых нельзя снять роя, стоя на земле. Если же невысоких деревьев мало, то нужно добавить привойники (шесты с прикрепленными к ним ройницами, пучками ветвей, горизонтальными черными досками, обрезками старых дуплянок и т. д.) и этим ослабить неприятную возможность соединения между собой нескольких одновременно вышедших роев или оседание роев на ульях.

Использование натуральных роев на рамочной пасеке

Приведу здесь еще пять примеров дальнейших шагов пчеловода, в зависимости от его желаний и условий взятка.

а) Если хочется (IIIе) усиленно размножить пасеку, то

¹ В споре о том, следует ли обрезать маткам крылья, один немец пишет: "Как радостно поймать новую шляпу, сорванную ветром, хотя бы она была и запачкана; но еще большую радость можно было бы пережить, если бы шляпа была прикреплена резинкой к пуговице". Резинка — это обрезанные крылья матки.

материнский улей надо поставить обратно на его прежнее место, а первак па любое место пасеки. Материнский тогда не лишится летной пчелы и, вероятно, даст вторак, который заселяется тоже отдельно. Пасека, таким образом, утраивается, но пасечник должен не забыть вовремя проверить и пополнить запасы, которые будут достаточны только в местности очень хорошей. Третьяк почти никогда сажать отдельно нельзя.

б) Если местность менее благоприятная и пасеку хочется размножить понемногу, т. е. взять по одному рою от семьи, или

в) если ведут медовое хозяйство, при условии, что между временем выхода роев и главным взятком имеется промежуток 6—8 недель (напр., на юге в первой половине мая идут рои, а в первой половине августа зацветает гречиха и др. поздние взятки), тогда рой и материнский успевают вполне развиться для сбора меда. Часть созревших к взятку роев можно будет пустить на мед, т. е. кассировать, или отъемом матки прекратить в них червление, или присоединением их к материнским ульям, то в виде надставки (при надставочных ульях), то в виде бокового магазина (в горизонтальных ульях).

Во всех этих (IIIг) случаях втораки должны быть предупреждены и борьбу с ними, как при разборных, так и при иеразборных ульях, проще всего вести по способу Геддона, а именно: если материнский улей был летком направлен, напр., на юг, то ставят на его место пустой улей с положенной у летка пешей маткой, маткой играющего еще в воздухе первака; затем материнский улей ставят рядом, повернув его летком на запад или на восток. В день роения и на другой день его летная пчела слетает к рою и возможно, что маточники в материнском улье, после выхода старшей молодой матки, будут сгрызены и вторак не выйдет; но чтобы предупредить его выход наверняка, материнский улей, начиная с третьего дня, постепенно поворачивают летком к югу. На 7—8-й день он часто имеет снова достаточное количество летных пчел, чтобы отпустить вторак, и вот теперь на 7—8-й день, т. е. накануне выхода этого вторака, материнский улей относят в сторону и его новая летная пчела опять слетает к рою, и тогда молодая поющая матка попадает в такое положение, что роиться не с кем, и пение прекращается. Этот способ освобождает от хлопотливого уничтожения маточников на рамках или от выстукивания пчел (см. выстукивание пчел).

г) При медовом хозяйстве и при небольшом промежутке времени, в 3—4 недели (IVв), между выходом первака и наступлением взятка, существование роя как самостоятельной семьи, длится только в течение этого небольшого промежутка и то только ради использования его энергии, способности строить вначале исключительно пчелиную вошину и ради плодной

матки, должствующей до начала взятка продолжать кладку яиц. В этом случае предупреждают (IIIг) выход вторака по только что описанному способу Геддона, или по какому-либо иному способу, а затем ставят материнский улей на верх роя, летком в противоположную сторону и, разделив обе семьи доской (как, напр., в методе Доценко или Ващенко). Если же улей горизонтальный, то рамки материнского улья пересовываются к запасному летку, отделяются наглухо вставной доской, а у прежнего главного летка располагается первак со всей слетевшей к нему летной пчелой. Как только взятка начнется, старая матка из первака удаляется и семьи соединяются.

Часто случается, что в нижнем этаже, у первака соты не дотянуты до конца рамок, тогда этот нижний этаж, после соединения семей, ставится наверх материнского, и пчелы, не терпящие разрыва в постройках, быстро дотягивают верхние рамки пчелиной вощиной, причем трутневая постройка, если она была уже начата перваком, выламывается. Впрочем, если вошины в материнской семье очень старые, то их лучше оставить вверху; там они заливаются медом и пойдут в доход, а семья будет зимовать в обновленном гнезде.

Случается, что молодая матка материнского улья погибла при облете, тогда на хозяйстве остается плодная старая из первака. Случается также (Vr), что молодая матка не потерялась, но и не оплодотворилась еще, а взятка уже начинается, тогда рой-первак приводят в полное сиротство, сняв у него сначала матку, а затем через дней 7—8, выломав свищевые маточники, присоединяют к материнскому. Можно соединить и непосредственно после удаления старой матки, но тогда молодая неплодная матка подвергается опасности быть убитой присоединенными пчелами, имевшими только что матку плодную. Если начавшийся взятка слаб и в дальнейшем возобновление его с других растений не предвидится, а лета осталось еще много, то убийство пчелами молодой матки при соединении семей пчеловода не смущает. Оно является ограничением червления, последствием которого будет увеличение медосбора.

Отмечу, что для приведения пчел в упомянутое выше полное сиротство нет необходимости выжидать 7—8 дней и затем возиться с выламыванием свищевых маточников, а можно просто одновременно с удалением матки переставить ее некрытую черву в материнскую (или другую какую-нибудь) семью. Чувство полного сиротства, способствующее приему неплодной матки, охватит пчел в течение суток.¹

При условиях (IIIж), указанных выше, возможно получение

¹ Другие способы соединения: посредством сетки, по способу Радомского и посредством усыпления.

и запасных сеголетних маток. Для этого первак ставят рядом в особый улей и ждут выхода вторака, с которым поступают так, как только что было сказано относительно первака, т. е. вторак ставят на место материнской семьи; последняя, в вертикальных ульях, ставится на верх вторака, а в горизонтальных ульях — рядом с втораком за перегородкой. Так как вторак невелик, то он может довольствоваться всего несколькими рамками или надставкой с полурамками (улей Дадана-Рута и Лангстрота-Рута). После оплодотворения маток, матку материнской семьи или вторака используют для замены где-либо устаревшей матки, а вторак (а если нужно, то и первак) присоединяют к материнской семье.

д) При медовом хозяйстве и выходе первака во времясамого взятка, или непосредственно перед ним, с роем поступают так, как это предлагают или А. С. Буткевич, или М. А. Дернов, или Г. Сребрянский, в зависимости от взглядов пасечника. Во всех этих случаях и предупреждение втораков по способу Геддона, и обрезка крыльев маткам, при которой вместо пустого улья на место материнского кладется ройница с запертой в клеточку маткой.

В конце этого отдела помещу еще методы И. С. Куланды и А. Д. Андрияшева, которые хотя и не основаны исключительно на свободе роевания, но оно в них имеет широкое применение.

Метод И. С. Куланды

Мысль об использовании роевой энергии пчел для роев-медовиков неоднократно высказывалась и раньше в иностранной и русской литературе; так, напр., запирающие матки в ганемановскую клетку для образования роев-медовиков рекомендовалось пензенским пчеловодом И. С. Куландой еще в 1870 году.

В 1882 году И. С. Куланда издал книгу "Народная пчела", в которой описал устройство роев-медовиков и роев на племя в соломенных (VII) цилиндрических ульях, названных им "золотыми", родина которых Франция.

Кроме этих "золотых" ульев, имеется еще и рамочный улей Куланды, состоящий из одного среднего теплого гнездового помещения и 2-х магазинных, помещаемых сверху и снизу улья. Рамки гнезда сбиты из планок, из которых верхние имеют 5 5/16 вершка, остальные по 5 1/16 вершка и вмещают по три фунта меду. Для описания метода Куланды я предпочел остановиться на ульях "золотых", имеющих внутри в диаметре 6 вершков, в высоту же или 8 вершков — кадушка, или 3 вершка — кружок или надставка. Эти кадушки и кружки, сшитые ивовыми прутьями из соломенных жгутов, снабжались вместо рамок линейками, ставились на скамейку друг на дружку, скреплялись железными скобками и закрывались

сверху соломенной крышкой с круглым отверстием — шпунтом; щели, если они имелись, замазывались глиной. Сверх соломенной крышки нахлобучивался для защиты от дождя соломенный колпак. Метод И. С. Куланды, применяемый к круглым ульям, несколько родственен по идее с методом А.С. Буткевича и в то же время с методом Ж. Хенда, работающего не отдельными рамками, а с целыми этажами. Поэтому для почитателей улья Ж. Хенда, придерживающихся в то же время взглядов А. С. Буткевича на роевую энергию, не лишены будут интереса приемы, рекомендуемые сочинением И. С. Куланды, которое, кстати сказать, сделалось ныне библиографической редкостью.

Описать метод Куланды меня побуждает еще и то, что в нем предусмотрены возможные случайности, различные условия взятка и различные намерения пчеловода; между тем, как Ж. Хенд дает шаблон и ничего не говорит об уступках и изменениях, которые должен будет сделать пчеловод, работая в местности, не схожей с местностью Ж. Хенда. Пусть хендист под этими словами (кадушка, кружок) подразумевает два или один из низеньких ящиков своего улья.

Упоминавшаяся выше кадушка, вмещающая в себе около 300 кв. вершков вошины (приблизительно 6,25 рамок Лангстрота, или 8,25 Хенда), предназначена по преимуществу для гнезда и зимовки.

По мере усиления семьи, под нее подставляются навошенные кружки, а когда пчелы отказываются от дальнейшей постройки вниз ("запалят концы"), то на кадушку накладывается деревянный круг с врезанной в него ганемановской решеткой, и добавка кружков с сушью или начатками делается вверху улья, причем вполне запечатанные кружки убирают, а под залитые, но незапечатанные кружки, подставляются пустые. Пчелы, не терпя над собой пустоты, долгое время поддерживаются от роения.

Если случался, хотя и ранний, но серьезный взятки (эспартерт, рапс, акация и др.), то надставки с сушью давали вверху поверх решетки даже и в том случае, если пчелы продолжали в даваемых снизу кружках деятельно строить. В этом случае для каждой капли меда в улье находилось место, и трудолюбие пчел было образцово.

Но если этот ранний обильный взятки был вместе с тем и последним, или полеток выдавался плохим, то плодить пчел или рои для дальнейшего безвзятчного времени было невыгодно. Поэтому (IVa), накрыв кадушку решеткой, на решетку ставили пустой кружок, а сверху те кружки с червой, которые были раньше поставлены под низ. Переставляя эти кружки, в них срезали трутневые головки и помещали их не на самом верху, а между находящимся вверху кружком и решеткой.

Леток в кадушке запирался, а взамен его, для усиления вентиляции, в крышке открывался шпунт. Пчелам же предоставлялось летать через летки в кружках: в пустом и в том, что под ним. Впрочем, если все-таки желательным было получить несколько роев, то в наиболее продуктивных семьях летки в кадушках оставлялись открытыми и, кроме того, оставался открытым один леток в пустом кружке поверх решетки.

Теперь обратимся к местностям более медным, с более поздними главными взятками, где рои-медовики не истощают зимовальных материнских ульев (ШИ). В определенное время в соответствии с тем, когда именно желали получать рои, всю пасеку или известное число ульев, начинали подкармливать на черву и этим путем добивались получения известного числа натуральных роев-перваков и роевых маточников. Последние нужны были для того, чтобы получить рои и от остальных ульев путем искусственного роения.

В зависимости от продуктивности семей и других хозяйственных соображений часть полученных роев предназначалась на племя, другая — на мед.

Если *естественный рой* (Ше) был назначен *на племя*, то его, взвесивши и отметив N материнского, выпускали в пустую, лучше, конечно, навошенную широкими вощинами кадушку, накрытую ганемановской решеткой. Сверх решетки помещали кружок, взятый из-под материнского улья, из которого пчела была выкурена вверх, а головки трутням и лишние маточники срезаны. Последние шли для образования искусственных роев, а если предполагали, что в кадушке материнского улья маточника больше не имелось, то один из маточников прививался сюда. Кружок, взятый из-под материнского и помещенный на вершину роя на племя, накрывался крышкой.

Для помещения *естественного роя на мед* готовили улей следующим образом: на скамейку ставили немного навошенный кружок, на него клали решетку, затем нижний кружок материнского с червой, освобожденный от маточников и со срезанными трутневыми головками и, наконец, два возможно шире навошенных кружка суши. Рой подпускали в самый нижний кружок, в котором и задерживалась матка, ограниченная в своем червлении. Если матка была плодная, то летки только в верхних кружках оставались открытыми, если же матка была неплодна, и ей нужно было совершить брачный вылет, то леток нижнего кружка вначале оставался открытым, а верхние над решеткой закрывались, а после появления в нижнем кружке яичек леток у матки запирался, и пчелы вылетали через летки верхних кружков, которые до сих пор были закрыты.

Сильные рои оставались вблизи материнского, а более слабые ставились на место материнского, который отодвигался

в сторону. Для предупреждения вторака пчелы выгонялись из кадушки материнского, а соты, прикрепленные к линейкам, подрезывались по краям у стенок улья и переставлялись вместе с линейками в другую кадушку, при этом уничтожались маточники.²

Если, вследствие непринятия соответствующих мер, вторак все-таки выходил, то его временно сажали в пустую кадушку и ставили на место материнского, который отодвигался в сторону, а через два дня, когда прекращалось пение маток, материнский возвращали на прежнее место и пускали к нему обратно вторак. Для этого достаточно было кадушку со втораком перевернуть отверстием вверх, сверху поставить материнский и дымом заставить вторак присоединиться к материнскому. Если же матку вторака нужно было выловить, то между обоими ульями клалась решетка.

Рои, вышедшие до начала сенокоса, считались удовлетворительными, если весили фунтов 5, перед главным взятком — фунтов 5—7, в начале его — 6—8 фунтов, а в середине и позже главного взятка считалось более выгодным воздерживаться от посадки роев. Эти цифры относились к роям на племя, для роев же медовиков они должны были быть выше, причем в улей попадали или сразу 1—3 роя, или рои, оказавшиеся слабыми, впоследствии подкреплялись вышедшими позже (подробности см. в методе А. С. Буткевича, и приемы при свободном роении).

Искусственное роение (Ши) вообще откладывалось на вторую половину роевой поры, поближе к главному взятку, и состояло в образовании отводков, для этого относили отираемый улей в сторону и на его место ставили навощенный кружок, затем два нижних и один верхний кружок материнского, причем в каждом кружке срезали головки трутням и выгоняли пчелу, во избежание захвата с ней и матки (матка, если она не плоха, оставлялась в материнском, отнесенном в сторону); материнский получал сверх кадушки решетку, а на нее навощенный кружок. В крышу, покрывавшую этот кружок, над шпунтом, помещалась кормушка для поения оставшихся в материнском молодых пчел. Летная же пчела слетала на прежнее место к рою.

Через два дня менее сильные отводки выбирались на племя, и им давали во второй кружок снизу маточники, или в нижний кружок в клеточке *плодную* и при том *сеголетнюю* матку. Только при такой матке в кадушке не строилась трутневая вошина.

¹ Близость материнского улья к его рою "на мед" желательна потому, что осенью остатки роя присоединяются к материнскому.

² Перемещение сотов кропотливо. Проще применить украинский прием.

Как только в нижнем пустом кружке у отводка появлялась поновка и яички, пчелу с этой поновки скуривали и кружок передавали материнскому вниз. Взамен же отнятого кружка с поновкой отводок на племя получал целую кадушку для застройки пчелиной вошиной.

Искусственным роям, предназначенным на мед, давали какую-нибудь плодную матку, дня на два запертую в клеточке, в нижний кружок, или, если матки не было, то маточник во второй снизу кружок. В первом случае решетка помещалась между первым и вторым кружком, причем леток в нижнем кружке закрывался, и во втором случае, при даче маточника, решетка клалась между вторым и третьим кружком, причем летки в нижних кружках, через которые будущая молодая матка должна была облететься, оставались пока открытыми. Иногда предоставляли пчелам обзавестись свишевыми маточниками, но тогда приходилось устранять лишние маточники. Как только матка облетелась и начала кладку яиц, ее запирали, как было сказано раньше, решеткой в нижнем кружке с запертым летком.

Если в зимовалом улье матка была плоха, то ее предпочитали не оставлять в материнском, а переводили в рой, который в этом случае непременно назначался на мед. Для этого в конце дня, когда лет немного стихал, на траве раскладывали рядом отдельные части материнского улья, подложив под них по два сучка. Спокойствие пчел в одной какой-либо части и беспокойство в остальных указывали местонахождение матки. Эта часть с маткой, если это кружок, ставилась на место вниз, где находился один кружок с червой и пчелой и два навощенных кружка. Оставшаяся кадушка и кружки составлялись на новом месте следующим образом: на кадушку клали решетку, затем — пустой навощенный кружок и сверх него остальные кружки с червой и пчелой, причем вверху те, что были там и раньше. Кадушка получала матку или маточник и, когда появлялась новая черва, леток в ней закрывался, а в кружках открывался. Могло, конечно, случиться, что плохая матка оказывалась не в кружке, а в кадушке, тогда приходилось, ее сначала вместе с пчелами выстукивать в пустую кадушку и, выловив ее, перемещать в отводок в кружок под решетку.

В маломедных местах при устройстве роев, как на племя, так равно и на мед, участвуют два улья: один, оставаясь на месте, дает для роя кружки с червой, но без пчел, а другой относится в сторону и дает этим кружкам, поставленным на его прежнее место, свою летную пчелу. Можно, наконец, взять по одному кружку с трех ульев, хотя бы и отпустивших уже небольших перваков, и из них при помощи летной пчелы 4-го улья составить рой. Порядок же размещения частей улья изложен выше.

Пока стоит взяток, верхние кружки с забрушенным медом (фунтов 15), как уже было сказано вначале, освобождались от пчел и постепенно относились в кладовую. Под залитые, но не запечатанные, подставляли новые с сушью. Когда же взяток кончался, приступали к 1-й осенней ревизии. Более сильным оставляли на зиму сверху кружок с забрушенным медом, причём И.С. Куланда советовал соты его помещать поперек сотов нижней стоящей кадушки и этим облегчать переход на них пчел из кадушки. Нижние кружки, содержавшие еще черву, пока не трогались, а впоследствии заменялись одним пустым кружком без линеек, который увеличивал количество воздуха в улье и принимал в себя зимнюю осыпь. Семьи, оказавшиеся безматочными и слабыми, присоединялись к соседям. Само соединение И. С. Куланда производил так: сосед подвигался на полурасстояние к безматку, у которого отобранные были перед тем все кружки и оставалась одна кадушка; вечером оба улья подкуривались, и кадушка с безматком с закрытым летком ставилась на верх благополучного улья, у которого сверху открывалась отдушина. Семьи ночью соединялись, а пустая кадушка безматка утром убиралась, но если в ней имелась горбатая черва, то ей срезали головки и оставляли на день на том же улье с целью заставить пчел произвести очистку.

Семьям безматочным, но сильным (16), оставляли кружок с медом в голове и давали матку запасную или заведомо хорошую из медовика. Для этого вечером кружок с маткой (без крышки, с замкнутым летком) подставляли под безматок. Обе семьи, еще до соединения, подкуривались, а само соединение происходило ночью. Редко, но все же случалось, что какой-нибудь застаревший безматок, в особенности, если у него имелась трутовка, убивал матку присоединяемой к нему семейки. В этом случае, прождав денька два, пока пчелы погибшей матки заскучают за ней, под их кружок с червой подставляли кружок с другой запасной маткой. Кадушку с упорствующими безматочными пчелами относили в сторону, а ее верхний заголовный кружок, скулив с него пчел вниз, в кадушку, перемещали на два кружка, оставшиеся на первом месте от первой и второй запасных маток. Пчелы из отнятой кадушки перелетали обратно на свое место в стоящие там кружки с маткой и теперь уже ее не трогали.

Когда в кадушке у трутовки оставалось пчел немного, то их кадушку с замкнутым летком возвращали на ночь на кружки с маткой, открыв шпунт в их крышке. Наконец, когда и эти последние пчелы соединились, весь улей причислялся к благополучным и устраивался как было сказано выше.

Если имелась сильная безматочная *семья и нигде было достать для нее матки*, то ее относили в погреб вместе с одной из самых слабых семей пасеки. Там их соединяли и немного по-

годя выставляли на пасеке. Поступали иногда и так: вечером подкуривали безматок настолько, чтоб приблизительно половина пчел поднялась в верхний кружок. Этот кружок помещали на соседа по одну сторону, а кадушку с остальными пчелами — на соседа с другой стороны. К утру безматочные пчелы через открытый шпунт соединялись со своими хозяевами, и надставленные части бывшего безматка убились.

Рои-медовики(Vr) кассировались в два приема. По окончании взятка кружки с медом относились в кладовую, за исключением одного незапечатанного, оставшегося недельки на две поверх решетки. Но если пчел оставалось в медовике уж очень мало, то он кассировался сразу, т. е. все кружки поверх решетки относились в кладовую, матка в нижнем кружке вылавливалась (для чего или вынимали соты, или выгоняли пчелу), а на другой день кружок с безматочными пчелами и червой ставился на ночь на верх соседнего улья. Когда пчелы через шпунт присоединялись к нижней семье, то кружок ее с червой переставлялся на низ того же соседа, где оставался, пока выводилась черва. Если (VB) В кладовой при сортировке сотов оказывался в некоторых незапечатанный мед, то такие соты складывались в особые кружки, которые затем временно помещались под кадушки маломедных пчелиных семей. Эти семьи или переносили полученный мед вверх,¹ или запечатывали его, и тогда его можно было убрать.

Можно было также эти кружки с незапечатанными сотами ставить кассируемым роям на мед, помещая их между решеткой и верхним оставленным кружком. Здесь мед также запечатывался. Наконец, можно было незапечатанные соты пускать на центрифугу, осторожно вынимая подрезанный у стен сот вместе с линейкой — это вполне возможно, т. к. соты в кружке не длинные. При центрифужении можно воспользоваться и рамой, описанной выше.

Медовики, сохранившие значительное количество пчел, и у которых при отборе меда был оставлен кружок с незапечатанным медом, окончательно кассировались, как уже было сказано, недели через две. Запечатанный к этому времени мед убирался, матка уничтожалась, а пчела к вечеру помещалась над отдушиной соседнего улья.

Если соседние племенные ульи были сильны, то из остатков от роев-медовиков попозже осенью составлялось несколько новых семейств для продажи или пополнения комплекта после зимней убыли. Надо помнить при этом, чтобы на каждые 10—15 идущих на зиму семей сохранить по одной запасной матке, для которой достаточен один, много, два кружка и фунтов 8—10 меду.

¹ Напомню, что переноска меда в часть улья, служащую для зимовки (а летом и в надставленные магазины) чрезвычайно поощряется, если соты, подлежащие освобождению от меда, поставлены в опрокинутом виде.

После начала листопада и первых утренников спешили покончить с последними соединениями пчел, которые в это время редко вылетали и оставались в той семье, к которой их присоединили. Запасные матки (Ии) во избежание нападения прятались в темник и выставлялись на их прежние места раз в неделю в теплый денек, когда пчелы облетывались.

Добавим, что маломедным семьям вовремя должно быть дано достаточное количество сиропа, и весь цикл работ с горизонтально разрезанными ульями, в связи с образованием роев-медовиков, вкратце изложен.

Итак, зимуют пчелы в кадушке, с весны добавляют кружки снизу, а затем сверху, отделяя ганемановской решеткой. В плохой полеток переставляют наверх и все нижние кружки, причем матка запирается в кадушке под решеткой. Натуральный рой на племя сажался в кадушку и получал отделенный решеткой кружок с червой. Натуральный рой на мед сажался в кружок, который отделялся от вышепомещаемых кружков с червой и пустых ганемановской решеткой. Натуральные рои ставились на места материнских или рядом с ними. Искусственный рой на племя делался налетом на собственную черву, находившуюся в нижних кружках материнского улья, с прибавкой снизу пустого кружка, а сверху головного, снятого с материнского улья, прививался маточник, а когда матка оплодотворилась, ее первая черва передавалась материнскому, взамен чего рой получал кадушку.

Искусственный рой на мед состоял из таких же кружков, но матка оставалась запертой все лето в кружке под решеткой. Если в материнском улье матка была старая, то она непременно попадала в рой па мед, безразлично искусственный или натуральный. В местах маломедных в устройстве одного роя участвуют несколько ульев. На зиму в племенных ульях оставляли поверх кадушки кружок с медом, а под ней ставили кружок пустой.

Способы изготовления цилиндрических ульев из соломы

Многие, в том числе и я, думали, что эти ульи уже исчезают. Но, после выхода первого издания этой книги, мной получен ряд писем с запросами по поводу изготовления этих ульев и несколько сообщений о вполне удовлетворительных результатах при работе с ними.

"Никогда бы я не мог обзавестись пчелами, — пишет один из моих корреспондентов, — и потратить деньги на пасеку, которая и мне, и моим домочадцам казалась дорогой забавой, если бы не решился в один из зимних вечеров сплести пяток соломенных ульев, родоначальников моей настоящей пасеки,

дающей теперь доход, вначале вызывавшей такое недоверие и нарекание со стороны моих экономных родственников. Один рой я выменял на вишни у мальчиков-пастухов, поймавших его в поле, другой купил за рубль у знакомого пасечника. Два роя дал мне дядя, выпросивший их у батюшки, у которого он служил сторожем на пасеке: я обещал, что когда у меня будет мед, дать ему по 10 фунтов за рой. Вот и началось мое увлечение пасекой с 4-мя ульями. А в этом году поставлю в погреб 32 улья и имею всю пчеловодную справу; да и по части одежды все справил; одним словом, будто хозяин стал. На тот год родить не буду; продам мед, куплю доски и попробую хозяйство в ульях Лангстрота-Рута. Кажется, это самый простой рамочник? А соломенников пока не брошу, — спасибо им".

И. С. Куланда говорит: "Пчелу Господь создал, чтобы самый бедный человек имел свою скотинку...", а потому народный улей должен быть таков, чтобы его мог сделать старик или инвалид, не имеющий личных заработков, и из материала самого дешевого — соломы, шитой ивовыми прутьями.

Вот это обстоятельство побудило меня поместить здесь заметку об изготовлении их.

На руках оно возможно без всяких станков. Ржаная (житная) солома длинная, гибкая, тонкая, выросшая на тощей почве и скошенная несколько недозревшей (все это желательно, но не обязательно), сохраненная в тенистом месте и перед работой слегка смоченная, просовывается в железное кольцо, имеющее внутри, в поперечнике, один вершок. Солома освобождается от колосьев посредством железного гребешка, состоящего из ряда гвоздей, прибитых через кусок твердого дерева. Концы гвоздей, торчащих по другую сторону вершка на два в высоту, срывают колосья, когда пучок соломы протаскивают через них. Можно колосья срывать руками и даже, если они без зерен, оставить удалить их на соломе, следя за тем, чтобы они были спрятаны в середину. Сорные травы и остатки листьев вычесываются гребешком, которым проводят по направлению к толстым концам соломы. При начале работы соломы берут немного и крепко обматывают ее мочалкой или шпагатом, натертым воском, смешанным со смолой. Когда от постоянной добавки соломы жгут станет настолько толст, что с трудом будет проходить через сдавливающее его кольцо, то лучшим материалом для дальнейшей работы будут ивовые прутья, нарезанные зимою или осенью, расколотые пополам и размоченные в воде перед работой. Сшивание улья другими материалами не так удобно, так, напр., шпагат вытягивается, корни сосны в старых ульях крошатся, отпущенная проволока режет солому, испанский камыш, который можно приобрести в лавках, где он держится для плетения стульев, вполне удобен, но дороговат. При изготовлении первого жгута, ему сразу

придают форму круга в 6 верш, в поперечнике внутри и, когда он достигнет 1,25 аршина, к нему пришивают тонкий начальный конец его, этот последний ударами колотушки немного расплющивается, и тогда он гладко сливается со жгутом, и край улья получается совершенно ровный.

Прошивая жгут за жгутом, добавляя в середину постепенно солому и отодвигая все дальше кольцо, захватывают всякий раз половину или треть нижележащего жгута и доводят высоту улья до желаемого размера и затем жгут снова утоньшают, причем захватывают побольше нижележащий предпоследний круг, чтобы конец незаметно слился с ульем и сошел бы на нет.

При сшивании шпагатами пользуются шорной цыганской иглой, конец которой выпрямляют; заостренные же прутья лозы и другой материал просовывают в дырочку, сделанную предварительно гладким шилом.

Однако, шить на руках совершенно гладкий ровный улей довольно трудно и лучше заготовить станок. Их имеется несколько образцов: г.г. Эттля, Леложе, Дюрана, Жоселена и др.

Опишу станок Эттля, рекомендуемый И. С. Куландой и предназначенный для его улья. Для станка Эттля нужно изготовить деревянный основной круг, обитый шпунтами и имеющий вершка полтора толщины и вершков 10 в поперечнике. Из центра его циркулем обводят два круга — один радиусом 3 вершка, другой — 4 вершка. Вокруг меньшей окружности, с внутренней стороны ее, нужно продолбить на равных расстояниях друг от друга 8 четырехугольных отверстий, а вокруг большей окружности, с наружной стороны ее — других 8 отверстий и так, чтобы они как раз пришлись против отверстий внутреннего круга. В эти отверстия вдавливаются крепкие столбики в 12 вершков вышины, перпендикулярно к основному кругу. Сквозь каждую пару столбиков просверливается по три отверстия друг против друга и так, чтобы нижняя пара отверстий отстояла от основного круга на $3 \frac{3}{8}$ вершка, а средняя пара — на $5 \frac{7}{8}$ вершка и, наконец, верхняя пара — на $8 \frac{3}{8}$ вершка. Между этими столбиками будет закладываться солома, сдавливаясь книзу и удерживаться в этом сдавленном состоянии гвоздями, просунутыми через дырочки в столбиках. Между столбиками пройдут швы из лозы, по окончании которых готовый соломенный цилиндр-кадушка или кружок может быть снят со станка вверх. Сдавливание соломы лучше всего производить посредством рычага. Для применения его в центре основного круга просверливается отверстие, через которое пропускаются сложенные в петлю два конца двухаршинной веревки. Чтобы веревка не выскочила, под основным кругом завязывается узел и затем узлы навязываются и на петле, находящейся внутри между столбиками;

под эти узлы вкладывается конец палки-рычага, проходящего между парами столбиков и нажимающего солому, если надавить вниз на другой длинный конец палки, торчащий наружу (рычаг второго рода). Чтобы концы каждой пары столбиков под давлением соломы не расходились, на них сверху надевают веревочные кольца, а чтобы рычаг сжимал солому не только в точке, где он касается, то в этом месте между рычагом и соломой помещается дощечка такого размера, чтобы она помещалась между внутренними и наружными столбиками, захватывая две-три пары их.

Приступая к работе, на самый низ улья, у основного круга, помещают законченный жгут соломы, сделанный на руках, как было описано раньше, а затем накладывают солому настолько, чтобы она даже после сжатия была выше первых нижних дырочек в столбиках; просунув в дырочки гвозди, лишают солому возможности подняться и сдавливают ее рычагом у следующей пары столбиков, пока обойдут весь круг. Затем кладут сверху новый слой соломы, сжимающего, как и прежний, и т. д., пока не получится соломенный цилиндр в 8,75 вершка вышины, т. е. несколько превышающий высоту кадушки, равную 8 верш. И только теперь рычаг убирают и приступают к сшивке, прокладывая между каждой парой столбиков сразу двойной шов. Понятно, для получения кружка в 3 вершка вышины солома накладывается только до первой нижней пары дырочек в столбиках.

При работе на этом станке после небольшого упражнения ульи получаются совершенно гладкие и одинаковые. Но само изготовление станка несколько хлопотливо, а потому его можно порекомендовать только тем, кто думает изготовить ульев с полсотни и более. Для маленькой же пасеки можно изготовить *станок Рота*, более простой. Для него нужно иметь 16 четырехугольных планок из твердого дерева, по 10 верш, длины, $\frac{3}{4}$ верш, ширины и $\frac{1}{4}$ вершка толщины и два круга, толщиной приблизительно в $\frac{3}{4}$ вершка, один в поперечнике должен иметь 5 верш., другой — $4 \frac{7}{8}$ верш. Палочки прибиваются к кружкам к верхнему и нижнему так, чтобы они были перпендикулярны к кругам, на равных расстояниях друг от друга и чтобы концы палочек над большим кружком торчали бы в виде рожек на 2,25 вершка, а у меньшего кружка конец палочки приходился бы в уровень с наружной поверхностью кружка. Получилась клетка с дощатым потолком и дном; вокруг нее сшивают улей из жгутов. Чтобы эта клетка была прочнее, необходимо в палочках и кружках сделать маленькие нарезки в $\frac{1}{8}$ вершка и каждый конец палочки прибить двумя гвоздиками. Улей шьется вокруг торчащих вверх рожек, причем солому протягивают через железное кольцо. По мере того, как работа продвигается вперед, жгуты, уже сшитые,

опускают вниз на форму, пока она вся не спрячется в улей. Чтобы это опускание происходило легче, нужно при изготовлении формы обратить внимание на следующее: 1) палочки должны не глубоко врезаться в кружки, а выдаваться в сторону ребрами, тогда улей не будет задевать сами кружки; 2) палочки должны быть гладкие и диаметр в форме внизу должен быть на 1/8 вершка меньше, чем у рожек, где он будет равняться 6-ти вершкам.

Каким бы способом ни был сшит улей, он всегда будет несколько лохматый, а потому внутри его обводят пучком горячей соломы. Затем стамеской пробивают леток вершка на два от низа. Его можно уменьшить деревянными закладочками, прорубив его немного просторнее, вставить туда деревянную коробочку с задвижками. Некоторые смазывают улей снаружи смесью, состоящей из равных частей жирной глины, свежего коровьего помета и мякины с прибавкой для цепкости небольшого количества золы, а некоторые даже окрашивают его. Но все это придает только лишний вес. Внутри улей покрывают прополисом.

На верхний край улья накладывается 7—8 навощенных линеек в 1,5 вершка ширины, причем концы линеек скашивают так, чтобы они с краем улья составляли одну плоскость. Ребра сотов должны быть направлены к летку (холодный занос). Для удержания линеек на месте, в концах их просверливаются наискось дырочки, через которые в солому втыкаются тоненькие гвоздики.

Внизу кружков и кадушек вставляют две линеечки таких же размеров, как и верхние, но они должны пройти поперек сотов, а чтобы они не давили пчел, должны отстоять от нижнего края улья на 1/4 вершка. Эти линейки будут снизу поддерживать соты, при отделении верхней части улья от нижней. Улей накрывается крышкой из дерева или сшитой в виде круга из соломы. В середине крышки имеется круглое отверстие в 1,5 вершка в поперечнике, закрываемое втулкой. Чтобы последняя приходилась плотно, лучше ее заготовить раньше и сшивать крышку, наматывая жгуты на готовую уже втулку. Чтобы сберечь улей от земли, его ставят на скамеечку или на доску с подложенными под нее кирпичами; причем те части доски, которые выдаются из-под улья, должны быть скошены книзу, чтобы на них не задерживалась вода. От дождя улей накрывается соломенным колпаком, для изготовления которого берут полснопа длинной соломы и перетягивают в середине отпущенной проволокой или просмоленной бичевкой. Затем верхнюю часть соломы с колосьями пригибают книзу, чтобы она ровно покрыла нижнюю часть снопа. На 1,5 вершка ниже сгиба солому перетягивают снова и получают головку колпака. В середине на верху головки имеется углубление,

через которое вода могла бы проникать внутрь колпака, поэтому в нее втыкают "гриб", состоящий из деревянного кружка, вершка в три в диаметре с воткнутой посередине ножкой (палочка вершка 3—4 длины); на эту ножку изнутри надеть другой кружок, меньший, расправляющий солому. Надевая колпак на улей, солому расправляют так, чтобы она от головки до головки расходилась лучами во все стороны. Концы подравнивают ножом, а затем наверх надевают обруч, который прижимает солому к улью. Так как колпак часто приходится снимать, лучше обруч взять попросторнее и под соломой, параллельно с обручем, помещают проволочное кольцо. Если обмотать обруч и кольцо тонкой проволокой, то солома между ними будет сжата. Вверху колпака можно устроить такой же обруч, и тогда получится колпак прочный, удобно снимаемый и согревающий улей. Такой колпак был бы удобен и для деревянных бездонок. Скобки из толстой проволоки, служащие для скрепления частей улья, должны иметь расклепанные в горизонтальном направлении острия ножек, тогда их легко вдавливать в солому. На кадушку с четырьмя кружками и крышкой их нужно 18—24 штуки. В местах, защищенных от ветра (а на таких только должны были устраиваться пасеки), кадушка даже с 4-мя кружками стоит вполне устойчиво. Но там, где ветры, лучше всего ставить ульи попарно, и если кружков будет прибавлено много, то следует привязать ульи к колу, вбитому между ними.

Для кружков очень удобоприменима искусственная вошина, которая, будучи приклеена котком Оголюка или другим способом к линейке, свободно свисает вниз; она предупреждает трутневую постройку, в особенности, когда кружок подставлен под низ улья. Что же касается кадушки, то, посадив в нее рой, пасечник обыкновенно путем подкормки заставляет его сразу застроить ее натуральной пчелиной вошиной.

Если увеличить диаметр кадушки, или ее высоту (что некоторые пробуют), то пчелы, в особенности первак, настроят в ней и трутневую вошину, да и роиться будут позже, а последнее не всегда желательно.

Центрифужить кадушки приходится редко, т. к. мед их составляет неотъемлемую собственность пчел. Что же касается кружков, то, подрезав вошины у стен, сот легко вынуть вверх вместе с линейкой и выцентрифужить на раме, описанной выше.

Чтобы соты, вынутые из кружков, не отламывались от линеек, в этих линейках, еще до помещения их в улей, я видел, что просверливают от одной до трех дырочек шириной миллиметра в три; когда сот будет *уже построен*, в дырочку протыкают деревянные заостренные шпильки вершка в два Длины, они прорывают себе ход в вошине, а затем пчелами вделываются в нее, накрепко соединяя вошину с линейкой.

Куланда советует и в кадушке, в середине линеек, просверлить дырочки, вбить в них концы 8-ми вершковых тоненьких палочек в виде вертикальных сноз; но мне приходилось замечать, что пчелы не вделывают эти палочки в сот даже и в том случае, если они покрыты слоем растопленного воска, на линейке тогда висят два длинных языка, а между ними только кое-где прикасающаяся к ним палочка. Лучше поступить проще и в кадушке сделать два горизонтальных сноза вершка на 4,5 ниже верхнего края кадушки.

В случаях, когда в ульях подозревается болезнь и является необходимым подробно осмотреть соты, то достаточно отделить резцом (лучше ножом Гравенгорста) средние соты от стенок и тем же резцом горизонтально разрезать их на полвершка выше снозов, тогда линейки с этими кусками сотов легко вынуть; убедившись, насколько черва здорова, куски вкладывают обратно.

Этим же путем можно обновлять гнезда в кадушках.

Метод А. Ф. Андрияшева

Покойный А. Ф. Андрияшев, так много содействовавший распределению рамочного пчеловодства на Украине, не разработал особого метода пчеловодства, но предложил очень стройный план кампании, дающий возможность вести пасеку в полном порядке, понемногу увеличивая ее и получая вполне удовлетворительный доход от нее медом.

Улей (VI). Он пользовался ульем своей собственной системы с рамкой немного шире рамки Левицкого, с отъемным дном, заменявшимся во время (III) перевозки рамой с набитой на нее проволоочной сеткой. Эти одностенные и нетяжелые ульи укладывались на телегу боком, друг на дружку и, чтобы рамки в ульях оставались на своих местах, их вместе составной доской прижимали к одной из боковых стенок 2-мя гвоздями, вбитыми внутри в заднюю и переднюю стенки улья, а сверху рамки нажимали планкой, упировавшейся концами в боковые стенки, в которых для концов планки были сделаны особые выемки.

Улей системы Андрияшева вмещает 16 рамок, имеет холодный занос и один леток у пола.

Метод. План "кампании", как выражался покойный Ал. Фом. Андрияшев, заключался в следующем.

С весны уход за пасекой был самый обыкновенный: кормили на черву, расширяя гнездо, прибавляя рамки между рамкой с пергой и рамками, уже зачервленными маткой. В конце же мая пасека подвергалась подробному осмотру, и каждый из ее ульев причислялся к одной из нижеследующих партий.

В первую партию (I) попадали сильные ульи, имеющие прошлогодних маток (и, следовательно, могущих еще раз зимовать) и обнаруживающие уже закладкой маточников желание роиться.

Вторая партия состояла тоже из ульев сильных и тоже имевших хороших прошлогодних маток, но не обнаруживающих желание роиться.

К третьей партии и принадлежали те сильные ульи, у которых матки уже дважды зимовали или вообще подлежали уничтожению текущим летом. Желали ли они роиться или нет, было безразлично.

Первой партии г. Андрияшев разрешал выполнить свое желание, а после выхода натурального первака оставшиеся в материнском улье маточники использовались для отравивания ульев 2-й партии искусственным образом, для устройства нуклеусов и для замены устаревших маток 3-й партии. Вторыми, избегание изгнания ульев 1-й партии, не допускались. Когда они, после выхода естественного первака, обзаводились сеголетней маткой, к ним, как и к другим ульям, получившим сеголетних маток, прибавлялась, по мере надобности, черва из тех ульев 2-й партии, которых отнятием части или всей червы желали заставить воздержаться от роения.

Если естественных роев от первой партии ульев было получено достаточно, то у ульев второй партии расширяли гнезда, а если нужно, то и отнимали черву для нуклеусов и ульев 3-й партии сразу после замены у них маток сеголетними, лишь бы не допустить ульи 2-й партии впасть в роевое настроение. Если же естественных роев было получено недостаточно, то от второй партии отбирались рои искусственно, стараясь пользоваться роевыми маточниками.

В ульях третьей партии матка заменялась маточниками, по мере получения их, или сеголетними матками из нуклеусов. Таким образом, ульи 3-й партии, не участвовавшие в размножении, являлись главными медовиками; им, после приобретения молодых маток, передавалась иногда черва из ульев 2-й партии с целью отобрать ульи 3-й партии в очень сильные медовики.

Четвертая партия составлялась из ульев, которые, хотя и имели хороших маток, но не могли дать ни роев, ни меда по своей слабости. Если нельзя было их подсилить, то с наступлением зятка их соединяли по 2 или 3 вместе и к ним же присоединяли ульи.

В 5-й партии, состоявшей из ульев не только слабых, но и неблагополучных, вследствие плохого качества их маток (а не по болезни).¹ Освобождавшиеся от пчел ульи 5-й партии

¹ Что к сожалению пчеловоду не всегда удается узнать, а потому не лучше ли ульи 5-й партии соединять между собой и, пустивши на мед, осенью кассировать.

подвергались дезинфекции, и в них помещались рои натуральных от 1-й и искусственные от 2-й партии.

Этот план действий можно рекомендовать всем начинающим пчеловодам, которые желают понемногу увеличивать пасаку, но еще не выяснили себе всех условий местности и не имеют достаточно данных, чтобы окончательно остановиться на каком-нибудь другом методе, способствующем увеличению медосбора.

Итак, когда семьи приближаются к полному развитию, их делят на 5 партий.

Первая партия, имея хороших прошлогодних маток, дает рои натуральные и маточники для нуклеусов и партии третьей.

2-я партия частью дает рои искусственные, а частью до роения не допускается.

3-я партия имеет дважды зимовавших маток, которые заменяются либо роевыми маточниками из первой партии, либо плодовыми матками из нуклеусов. Эти ульи (3-й партии) дают главный сбор.

4-я и 5-я партии или очень слабы, или имеют плохих маток, поэтому ульи этих партий соединяют по два, по три вместе.

Хозяйство Н. И. Лещенко

Это хозяйство может служить одним из образцов применения метода Андрияшева. Пасека Н. Лещенко была заложена в 1902 году, вблизи г. Таращи Киевской губ., и состояла из ульев Дадана-Блатта, Дадана оборотного (украинского) на 14 смыкающихся рамок (больше по его мнению, не нужно) и из горизонтальных ульев, типа Андрияшева с рамкой узковысокой, размером 5х9 вершк. (смыкающихся). Т. к. в то время он проволоки не применял, то ему легче было кочевать с ульями последними и потому количество их он довел до 130. В течение первого десятилетия выяснилось, что ульи Дадана-Блатта наименее доходны, и они были проданы. Зато многочисленными повторными опытами при разных условиях сезона выяснилось, что с десятка ульев Дадана-оборотного получается в среднем 13 пудов меда, с десятка ульев с рамкой 5 х 9 вершк. — 10 пудов, а потому в журнале "Пчеловодная" жизнь" было опубликовано о продаже их со всеми к ним принадлежностями. Несмотря на низкую цену (1200руб. с центрифугой, кочевой будкой, кольцами Ермилова), покупателя не нашлось и их сбыли в розницу. К ульям Дадана-оборотного была применена проволока, их число доведено до 120 (а в 1922 до 160). Н. Лещенко делает ульи (VI) из вершковых досок с отъемным дном, которое при перевозке заменяется рамой с сеткой. Надрамочное пространство (высота бортов) — 45 мм, и с весны до главного взятка заполняется матрасиками из конопли, охва-

тывающими рамку сверху и с бортов до самого низу. Подрамочное пространство около 30 мм.

Ульи, заполненные рамками, перевозятся, как и ульи Андрияшева; задиафрагменное пространство закладывается при этом планочкой, а две шпильки, находящиеся внизу вставной доски, вдвигаются в дерево рамы с сеткой, благодаря чему вбивание гвоздей для делания рамок на месте не нужно.

Метод. Вставив в начале апреля пасеку, проревизовав матку, мед и силу, делят ульи на три категории: 1) на слабышей, требующих подкормки, 2) могущих развиваться самостоятельно и 3) на силачей, могущих дать впоследствии черву слабышам. Но если слабышей, сравнительно с силачами, сажается много, то часть их перед вывозкой на взятки (в середине июня) соединяют по два, по три, а часть подсиливают.

Опыты с подкормкой на черву показали, что она окупается только при теплой постоянной погоде, а так как "заказать" или предвидеть ее невозможно, то Н. Лещенко теперь кормит пчел рамками с распечатанным медом по Лайансу. Соединив и подсилил семьи в день перевозки, пчел держат закрытыми до прибытия к взятку и этим предупреждают возвращение пчел в прежние ульи. Дальнейший уход сводится к борьбе с роением посредством вкачки меда, срезания трутневой червы, уничтожения маточников в ульях с нестарыми еще матками и уничтожения всех маток, зимовавших дважды. Свищевых маток Н. Лещенко не любит" (хотя не может объяснить, почему именно), а потому без матки дают рамки с роевыми маточниками, оставляя из них только один. Если же молодая матка погибнет во время оплодотворения, то семья получает уже плодную из нуклеуса. Вообще матка дается только после того, как семья уже не имеет червы, годной для вывода свищевой ("полное сиротство"). Устроить это можно отбором червы.

Во время первой качки берут меду фунтов по 10—15 с улья. Во время второй качки формируют гнезда (Vб) из более молодых вошин, старые же, даже с червой, ставятся до окончательного отбора за вставную доску, и пчелы, если взятки протянется, наносят и сюда меду. Вообще, на зиму оставляют 20—25 фунтов меда на улей и 10—15 ф. на семью в рамках в запасе.

Слабым местом этого хозяйства, как я уже упоминал, является постоянная противогигиеническая перестановка рамок из одного улья в другой.

МЕТОДЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МЕДА В СЕКЦИЯХ

Значение секционного меда; современные размеры и способы размещения секций

Об этом производстве можно сказать, что хотя предложение на рынке центрифужного меда растет не только у нас, но и в Америке, но предполагать, что он вытеснит собой производство меда секционного, не приходится.

Обсуждая этот вопрос, Кук говорит: "Видный, красивый конь может быть на самом деле несколько не лучше других менее красивых лошадей, но первый все-таки выигрывает на рынке. Так же сотовый мед в хороших фунтовых рамках будет привлекать покупателя и оплачиваться гораздо дороже центрифужного. Чем больше начнут заниматься производством центрифужного меда, тем более будет подниматься цена на соблазнительный несравненный сотовый мед".

Это побуждает меня не только описать несколько методов, но и несколько осветить вопрос о входящих теперь в употребление секциях, о способах их размещения, об ульях и об общих правилах, не составляющих какого-либо метода.

Размеры секций (IVз) подверглись теперь значительным изменениям. Старая их квадратная форма, размером 107х107 мм, и сделанная из линеечек от 45 до 51 мм в ширину, с вырезами сверху и внизу или со всех четырех сторон, — понемногу исчезает, а заменяется узко-высокими плоскими секциями в 38—40 мм толщиной. Вес меда в квадратных и высоких секциях почти одинаков, а потому интересно знать, чем вызывается этот переход? Вот эти причины:

а) глаз наш предпочитает форму продолговатую, такими у нас делаются пакеты, картины, окна и пр.; шкаф, например, квадратной формы, нашел бы себе место только в кладовой;

б) продолговатая тонкая секция кажется несколько больше, чем соответствующая ей по весу квадратная толстая;

в) успешность работы пчел в вертикальном направлении относится к работе пчел в горизонтальном направлении, как 3:2, что отмечено Экиным и другими наблюдателями. Тонкие соты заполняются пчелами скорее и ровнее, чем толстые, так называемые царские, для которых разделители, помещаемые между рядами секций в виде жестяных полос или дощечек, более

необходимы, чем для тонких, по словам Райковского, для употребления без разделителей секции и не должны быть толще 42 мм, а с разделителями тоньше 42 мм;

г) на одинаковой поверхности улья узко-высоких, тонких секций помещается больше, чем квадратных толстых;

д) сот узко-высокой секции держится прочнее, чем квадратной, так как имеет большее соприкосновение с деревом;

е) и, наконец, объяснение Дюлитля: "Предпочитаю высокую секцию, так как за нее мне платят на 2—3 су дороже".

Вышесказанное побудило Дюлитля применять секции 89х136х41 мм, Гетерихтона, владельца 6000 ульев, — 98х127 мм, Бреталя: в Швейцарии — 130х105х50 мм, в Англии — 158,75х133,3х51 мм, в Америке вообще — 102х107 мм.

При маленьких производствах сотового меда, как известно, у нас применяются жестяные, деревянные и бумажные коробочки, куда вкладываются куски сотов, вырезанные из больших рамок, причем важно, чтобы только лицевая сторона была отделана пчелами вполне чисто; недостающий иногда вес пополняют приливкой на дно некоторого количества центробежного меда. Многие приготавливают полурамки Дадана из очень тонких чистых планочек и перегораживают ее вертикально пополам двумя такими же, прижатыми друг к другу планками. Когда полурамка заполнена сотом, плечики ее отпиливаются и сама она распиливается пополам; получаются как бы две продолговатые секции по два фунта с небольшим излишком меда, поступающие в продажу.

Решение вопроса о том, *как поместить секции в улье*, подвергалось колебанию. Раньше их вправляли в один или два ряда в обыкновенные ульевые рамки или полурамки; затем начали предпочитать вставлять секции в ящики без всяких рамок, причем секции поддерживались прибитыми снизу пластинками, имеющими в разрезе вид опрокинутой буквы Т. Но в настоящее время считается наиболее удобным помещать секции в рамки, состоящие только из трех планок — нижней и двух боковых. Они поддерживаются в ящике, заполненные секциями, могут свободно передвигаться или заменяться другими, но и любую секцию можно вынуть. Прежние пластинки-разделители, заставлявшие пчел отстраивать секции совершенно ровными, теперь тоже отброшены, так как делили общую мастерскую пчел на небольшие каморки, что противоречит привычкам пчел, и кроме того, металл, пока он не покроется ржавчиной или прополисом, чересчур гладок для лазанья пчел, уносит теплоту из гнезда. Жесть уступила свое место сначала деревянным дощечкам, а затем деревянным решетчатым разделителям, которые делают работу пчел общей, не стесняют их переход с места на место, а равно и вентиляцию. Последнее особенно важно, так как духота в секционных ящиках является одним

из обычных тормозов работы. Эти же решетчатые разделители защищают от прополиса места соприкосновения соседних секций, допуская применение секций гладких без выступов. При тонких секциях в 38 мм, соты, как было сказано, получаются гладкими и при отсутствии разделителей; но промышленники убеждены, что разделители упрощают дело, а если решетчатые разделители имеются между и крайними секциями и стенкой ящика, то и эти крайние секции отстраиваются так же безупречно, как и срединные.

Секции заполняются искусственной вошиной (400 кв. вершков на фунт), посредством приборов Дези, Паркера и др. Если вошина доходит до нижней планки секций, она, вытянувшись, коробится, и ячейки получают различной глубины; если не доходит, то ее пчелы или не приваривают внизу, или пустое место, в особенности весной, застраивают трутневой вошиной, которая приманивает матку. Как Хенд вышел из этого положения, сказано в своем месте; Миллер же считает за лучшее наващивать секцию сверху и снизу, причем нижняя вошина, торча вверх на 12 мм, не доходит до свешивающейся сверху на 3—4 мм.

Перейдем теперь к общим приемам, выработанным американскими пчеловодами для получения меда в секциях. Я приведу здесь несколько.

Способ Грина и Барбера

Грин, работая в ульях с рамкой Лангстрота, обратил внимание на следующее: 1) чересчур (IVд) ранняя постановка магазина с секциями охлаждает гнездо; 2) при отсутствии еще настоящего взятка секции портятся и, наконец, 3) когда даже взятки начнется, пчелы все-таки некоторое время медлят переходить в магазин, сидят клубом у летка или продолжают складывать мед в гнездо, чем уменьшают червление,— обзавелся низенькими надставками с заостренными полурамками; их он без боязни ставит на ульи незадолго до начала взятка, и сюда полностью поступает сбор первых дней, причем пчелы привыкают к складыванию меда в магазины. После этого полуящики приподнимаются и под них ставятся магазины с секциями, в которых немедленно начинается работа. Когда она в полном ходу, то добавляют новые ящики, причем иногда их накапливается на улье до трех штук. Что же касается полуящиков для центрифужного меда, то они одновременно с постановкой второго ящика с секциями (а иногда еще раньше, с постановкой первого), переставляются на те ульи, которые предназначаются для сбора центробежного меда.

Опыты, опубликованные Барбером и произведенные им в Колорадо на пасеке в 60 ульев (IVд, IIIв), из которых 30 шт.

получили сразу секции с искусственной вошиной, а другие 30 шт. — сначала отстроенные полурамки для центрифуги и только спустя дней пять секции, — блестяще подтвердили достоинство этого приема, в то время когда центробежные полурамки с началом взятка быстро начинали наполняться медом и через 4—5 дней уже наполнились; другая партия семей, с секциями, не приступала к работе, часть семей этой партии вылетала у летка и многие роились.

Случается и так, что взятки подходят к концу, а стоящие на улье секции, вследствие незрелости находящегося в них меда, не печатаются еще пчелами, тогда многие, чтобы пчелы не теряли напрасно времени, ставят снова под низ этих секций надставки с центробежными полурамками для помещения последних даров природы. Другие же предпочитают подставить еще одну надставку с секциями, которую пчелы, хотя и не успеют залить медом, но успеют отстроить для будущего года. Насколько ценятся такие отстроенные секции, видно из ниже помещенных методов Дюлитля и Хенда.

Роение при производстве сотового меда

(IIIе). Хотя борьба с роением и воспитывание очень сильных семей являются основным правилом для производства секционного меда, но там, где взятки поздний, раннее роение можно допустить с таким расчетом, что ко времени взятка и рой, и материнская семья войдут в силу. Так поступают, например, Джемс Геддони, Девис.

Другие пчеловоды, например Гудчинсон, при совпадении времени роения и взятка используют рои немедленно для получения секций, для чего помещают его на небольшое число пустых рамок, слегка только навошенных, а сверху или сбоку (в горизонтальных ульях) помещают секции с искусственной вошиной; в этом случае пчелам в гнезде негде складывать взятки; каждая построенная там ячейка занимается яйцом, а постройка, благодаря маломерности гнезда, скоро прекращается, и весь мед поступает в секции. Чтобы предупредить посещение секций маткой, их отделяют ганемановской решеткой или, что еще лучше, решетчатой крышкой.

Третьи производители секций, например Миллер, никаких особенных противоречивых мер не принимают. Он ставит в свое время секции, и, если рой выйдет, он из него и фунта пчел образует нуклеус и ставит его вблизи материнского улья. На седьмой день (IIIв) в материнском уничтожают маточники и возвращают прежнюю матку, после чего семья более не роится. Вместо нуклеуса можно матку роя продержать семь дней в материнской семье, запертой в клеточку, затем уничтожить маточники и выпустить матку.

Почти также поступает Робертсон, но он, возвращая мате-ринской семье рой целиком, одновременно уничтожает старую матку и все маточники, за исключением одного. Выигрыш со-стоит в том, что вместо старой матки получается молодая, но зато улей несколько слабеет, вследствие более значительного перерыва в кладке яиц.

Как поступают с роями при производстве сотового меда А. С. Буткевич и И. Докучаев, сказано выше.

Из ульев, применяемых при получении секционного меда, я, кроме улья Лангстрота и Хенда, описанных при методах Дюлитля и Хенда, опишу еще вкратце некоторые.

Улей Данценбекера (VI), изобретенный в 1896 году и изго-товляемый теперь Рутот и Ко, как улей вполне оправдавший возлагаемые на него надежды, а в России еще малоприменяе-мый. Его приспособленность для секционного меда не исклю-чает возможности добывать в нем и мед центробежный.

Характерные черты его в следующем.

1. Так как в гнездовых рамках не должно складываться меда, а в рамке Лангстрота его накапливается вверху все-та-ки сантиметров на 5—6, то эти 5—6 см лангстротовской рам-ки должны быть отрезаны, и тогда получится рамка выши-ной снаружи 190 мм, шириной 432 мм, внутри — вышиной 172 мм, шириной 408 мм. Мед целиком будет переноситься в секции и не будет задерживать переход пчел в магазин; кро-ме того, пчелы, стремясь приблизить мед к черве, будут оття-гивать секции до самого низа. Однако, эти рамки достаточ-но велики, чтобы не только дать матке достаточно места для червления и не заставляя ее проникать в магазин, но и вме-стить в себе нужное количество перги, благодаря чему она не попадет в секции.

2. Такие низкие рамки сплошь отстраиваются пчелиной воиной и не нуждаются в проволоках. В связи с отсутствием проволоки является желательным, чтобы сот для прочности и снизу был прикреплен к рамке; это достигается переворачива-нием на несколько дней уже отстроенных с запечатанной чер-вой рамок нижней планочкой вверх. Пчелы немедленно дост-раивают свободные места, а если в рамке был мед, то переносят его в секции. Получается сплошная без проходов рамка и лю-бая из них заменяет вставную доску.

Для удобства переворачивания рамки лишены обычных плечиков, а в середине их боковых планок прибиты штифти-ки, которые, заменяя плечики, упираются на планки, приби-тые внутри улья к передней и задней стенке его на половине высоты их; таким образом, штифтики служат осям при пере-ворачивании рамки.

3. Так как при несмыкающихся боковых линейках пчелам трудно удерживать на боковых краях рамки температуру, нуж-

ную для червы, то рамки Данценбекера, как и Хенда, боковы-ми планками смыкаются. Вследствие этого устраняется непри-ятная для пчел тяга воздуха, и черва засеивается вплотную к бо-ковой планке рамки, между тем, как в не смыкающихся рамках, благодаря упомянутой тяге, она обыкновенно отступает сан-тиметра на два от края. Смыкающиеся по бокам рамки дела-ют улей как бы двухстенным, причем слой воздуха между рам-ками стенкой улья в 15 мм толщиной утепляет его в холодное время и уменьшает нагревание летом. Что же касается раздав-ливания пчел при сдвигании рамок, то привычные руки сво-бодны от этого греха. Сжав 3—4 рамки вместе, их сразу выни-мают из улья, а вставляя рамку в улей, опускают ее сверху вниз, почти вплотную к уже стоящим. Склеивание прополи-сом не замечается, т. к. рамки придавлены друг к другу пру-жинами, имеющимися внутри у боковых стен улья. Да и вы-нимание роя происходит редко, т. к. соты невысоки и снизу легко видеть, что находится в гнезде. В каждом ящике, име-щем 20 см высоты, помещается 10 рамок, по 35 мм толщины у боковых планок, и вставная решетчатая доска, служащая не для сокращения пчелиного помещения, а исключительно для удобства вынимания рамок. Надставка для секций имеет 14,3 см высоты и по желанию может заполняться соответственно ее размеру рамками для центробежного меда. Никаких покры-шек и подушек не полагается, равно излишняя и ганемановская решетка, т. к. матка воздерживается от проползания в магазин через проход, имеющий 7 мм. Улей накрывается нахлобучи-вающейся на него крышкой с двойным потолком; она согрева-ет магазин улья и способствует согреванию и запечатыванию в нем меда, вместе с тем и спасает от излишнего нагревания солнцем, вызывающим духоту. Улей ставится на дно, тождест-венное с дном ульев Дадан-Рута и Лангстрот-Рута (образец 1904 г.). Этим достигается ценная возможность пользоваться одними и теми же доньями и крышками для ульев всех трех упоминаемых систем, а при наличии на пасеке всех этих сис-тем производить комбинации и друг с другом. Отмечу еще, что Данценбекер требует на лето очень большой леток, 22 мм в высоту, и видит в этом наилучшее спасение от роения и вы-летания (IIIв) пчел в жару.

Работы в улье Данценбекера при производстве секций

Многие работы в ульях Данценбекера, например, осмотры их, вылавливание маток и прочее, тождественны с приемами, применяемыми Хендом, и я их изложу ниже, когда будет гово-риться о его методе. В общем же, по словам Герсхисера, про-изводство (IVз) секционного метода в ульях Данценбекера

сводится к следующему: весной обычный уход и, когда улей войдет в силу, на него ставят второй этаж с гнездовыми рамками, что удерживает пчел от роения, дает возможность складывать кое-какие весенние сборы меда без ущерба для червления. К началу взятка (IV) семья приобретает такую силу, что от нее можно или взять рой, или получить полный сбор секционного меда. В последнем случае, при приближении главного взятка, сортируется черва, и в один из ящиков составляют 10 рамок ее, по преимуществу зрелой и сплошной. Этот ящик остается на месте вместе со всей семьей и маткой, а другой, без пчел и менее занятый червой, ставится на другой улей 1. Взамен отнятого ящика семья получает надставку с секциями, заполненными искусственной вощиной. Теснота заставляет пчел немедленно занять его и отстраивать. Дня через 3—5 из червы выплаживается новая порция молодых пчел, и на улей ставится второй ящик с секциями. Теперь старые пчелы продолжают достройку и заполнение первых секций, вновь выплодившиеся отстраивают второй ящик секций, а матка в гнезде занимает яйцами каждую освободившуюся ячейку. Дальнейший уход состоит в даче все новых надставок, взамен законченных уже, причем в зависимости от взглядов пчеловода, обилия взятка и силы семьи, они ставятся то непосредственно на гнездо, то поверх еще неоконченных надставок. Попутно я все-таки отмечу, что при более высоких гнездовых рамках, например Дадана, не вполне законченный магазин с секциями обыкновенно приподнимают и под него ставят пустой с искусственной вощиной. И этот разрыв построек есть почти единственное средство при этих рамках заставить пчел перейти через довольно широкий слой меда в гнездовой рамке и приняться за отстройку вновь данной искусственной вошины. Однако часто случается, что поставленный на верх не вполне законченный этаж, таковым неоконченным и остается. Его секции приходится в конце концов или выцентрифужить, или возиться с подкормкой для окончания их. Это, повторю, относится к ульям с рамкой Дадана и отчасти — с рамкой Лангстрота. При Данценбекеровских же рамках вновь принесенный магазин тоже ставится на гнездо, под имеющийся уже, но только на несколько дней, пока пчелы немного оттянут вошину. Затем его переставляют на верх, а незаконченные еще секции возвращают обратно непосредственно на гнездо, где, благодаря большей теплоте и близости червы, они быстро допечатываются, в то время, когда в верхних секциях продолжается умеренная работа. Когда законченные нижние секции будут вынуты, на гнездо на их место дня на три ставят снова свежие секции и, после незначительной оттяжки, их снова меняют местами с верхни-

ми, к этому времени наполовину уже отделанными и т. д.¹

О взгляде на этот вопрос Дюлитля, по отношению к его отъезжей, только изредка посещаемой пасеке, будет сказано ниже.

Маломерность (Vб) гнездового отделения вызывает вопрос: "Где же пчелы сложат свои зимние запасы?" Ответ на этот вопрос дает Бурт ("Пчеловод. Жизнь" за 1915 г., № 3), один из опытных американских специалистов по производству секционного меда. Он (VB) утверждает, что меда пчелам в гнезде иметь не нужно, что на его пасеке в улье Данценбекера весь запас его осенью в гнезде можно прикрыть пятифранковой монетой, а так как пчелы его работали все лето усердно и в магазине имели место для складывания сбора, то, следовательно, весь мед попал в секции и будет продан по очень высокой цене (60—75 сантимов). На частичку этой большой выручки приобретается сахар, который, будучи обращенным в сироп, обходится по 15—20 сантимов за фунт. Он будет сложен пчелами в зимний запас и, говорит Бурт (VB): "Я буду уверен, что у них по качеству и количеству имеется то, что только они могут иметь лучшего. Хотя мед — прекрасный корм почти во все зимы, но иногда случается, что пчелы зимуют лучше на сахарном сиропе". О том, что это мнение несколько спорно, я скажу ниже, а пока еще о зимних запасах. Даниценбекер не дает указаний, где они и помещаются, но в русской литературе сообщалось, что зимующая в улье Данценбекера семья должна иметь два этажа, это выяснил опыт, да и с точки зрения теории, это неизбежно. Следовательно, запасы должны быть помещены большей частью в верхнем этаже, как и в ульях Хенда.

В Западной Европе наиболее подходящим для производства секционного меда считается улей Кована, имеющий тоже небольшое гнездовое отделение и хорошее укрытие сверху и боков, так как сам улей вставляется в другой в виде наружного колпака.

Прежде чем перейти к специальным методам для получения секционного меда, остановлюсь на упомянутом (VB) выше американском приеме Бурта — зимовка пчел исключительно на сахарном сиропе. Практика ясно показала, что пчелы на сиропе могут зимовать удачно. Но выяснено ли, что зимовка на сахаре, повторяемая из года в год, не влечет за собой ослабления или вырождения пчел? Наборщики в типографии, глотавшие свинцовую пыль, рабочие содовых, спичечных и т. п.

¹ Так же американцы поступают и с ульями Лангстрота, получившими ко времени постановки секций уже вторые этажи. Зрелая черва сосредоточивается в нижнем этаже, а остальная идет на подсилку слабойшей или, имея на себе молодых пчел, составляется в колонны. Нашим 12-рамочным Даданам можно дать секции, оставив в гнезде 6 рамок крытой зрелой червы.

фабриках, вдыхающие вредные испарения, часто не жалуются на вред своего ремесла, а между тем, статистика своими немногими, но красноречивыми цифрами доказывает, что продолжительность жизни их сравнительно короче, трудоспособность слабее, смертность детей повышена. Кто поручится, что у пчел не имеют места явления такого же порядка? Организм пчелы тысячелетиями приспособлен к меду, который отличается от сахара тем, что содержит соли в количестве 0,25%. Кроме того, к меду всегда примешано некоторое количество перги, содержащей 3,55% солей (по Шенфельду). Кому известно, насколько отсутствие калия, натрия, хлора и фосфорной кислоты безвредно для организма пчелы? В нектаре имеются кислоты: молочная, яблочная, винно-каменная, щавелевая и муравьиная, которых в тростниковом сахаре нет. Вот почему думается, что французские, немецкие, а теперь и некоторые русские пчеловоды поступают более правильно и осторожно, заменяя только половину медового запаса сиропом, который служит кормом только в период полного зимнего покоя, а мед, находящийся сверху рамок, расходуется, когда начинается червление.

Сама техника дачи сахара различна: за границей сахарный песок разводится в равном ему количестве (по объему или по весу — безразлично) кипятку, у нас же принято прибавлять кислоту. Так, например, Зарин рекомендует следующий рецепт: 7 ф. сахара разводится в 3,75 ф. воды с добавкой одного золотника винно-каменной соли или щавелевой. Лимонная кислота тоже годится, но менее подходяща. Как известно, тростниковый сахар, вследствие фермента-дивертаза распадается на виноградный и плодовый ($C_{12}H_{22}O_{11} + H_{20}O = C_6H_{12}O_6 + C_6H_{12}O_6$), чему содействует прибавка кислоты. Но и без добавки ее тростниковый сахар, побывав в зобике пчелы, инвертируется, причем опыт Конгдо-рефера показал, что через 1/2 часа после дачи сиропа в ячейке он содержал 43% инвертированного сахара, а через несколько суток всего 1% тростникового и, кроме того, кислоты 0,023%. Шенфельд утверждает, что в дневном сборе нектара может быть до 500 грамм тростникового сахара, следовательно, пчелам можно дать 1 кг сиропа (500 грамм сиропа + 500 грамм воды) и они успеют инвертировать его.

Метод Атватера

Применяя метод Атватера, можно одну половину пасеки заставить собирать мед для центрифуги, а другую половину — складывать мед в секциях.

Метод. Подготовка пасеки делается следующим образом: еще при выставке ульи ставятся попарно и за ними ухаживают

в начале по общим правилам, стараясь развить к началу взятка побольше силы (развитие силы чересчур рано при всех методах будет ошибкой, оплачиваемой медом на корм). Когда же приблизится главный взятки, то всех пчел с маткой одного из ульев каждой пары стряхивают с рамок на дно улья. Из бывших у них рамок оставляется только одна с червой разных возрастов, которая служит для успокоения пчел, остальное место в улье занимается частью сушию, частью рамками с искусственной вошиной. Гутчинсон и другие американцы дали бы этому рою только слегка навощенные рамки, а не искусственные или натуральные вошины (см. выше: "Роевание при производстве секционного меда"). Освобождающиеся от пчел стряхиванием рамки с червой от первой семьи переставляют в соседний улей, помещая их в верхний магазин (в надставочных ульях), или в боковом (в ульях Вашенко, Левицкого и др.), причем рамки эти отгораживаются ганемановской решеткой. Покончив с этим, улей (скажем, левый), вмещающий в себя две партии червы, относят на новое место, а соседа его (правый), с оставшейся в нем одной рамкой червы, подвигают немного влево, чтобы в его лоток попадали летные пчелы обоих здесь стоявших семейств. Этот улей (IVз), обладая искусственно вызванной роевой энергией, одной партией нелетной пчелы, двумя партиями летной пчелы, своей и соседнего улья, и свободный, хотя бы и на время, от обязанности воспитывать черву, будет делать большие сборы меда, что является главным условием для получения секций. Этих секций ему теперь и дают сразу одну или даже две надставки. Его бывший сосед, теперь отнесенный в сторону, через день лишится летной пчелы, но матка, одна партия нелетной пчелы и две партий червы вскоре восстановят его силы, и он, пользуясь освобождающимися постепенно от червы вошинами, сделает богатый сбор меда для центрифуги.

Слабым местом этого метода является склонность к роеванию семьи, принявшей чужую черву. Хотя желание роиться возникает здесь позднее, недели через три, чем при методе Юшкова, так как Атватер перестановкой улья лишает его летной пчелы, но все-таки бороться с ним, как показал опыт, приходится, и лучшим средством для этого остается замена старой матки сеголетней. В полеток же, менее благоприятный, лучше будет применить "бриллиантовое правило" Джерзона, т. е. применить устранение матки с предоставлением пчелам вывести себе свищевую, или, наконец, дать после удаления матки зрелый маточник.

Что касается необходимости дать воду улью, лишенному летной пчелы, необходимости наблюдать за появлением маточников и пр., то они, конечно, читателю известны.

Итак, ульи с весны ставятся попарно, ко времени взятка весь запас без пчел правого улья переносится в левый, за

исключением одной рамки с червой. Эти прибавленные рамки отделяются ганемановской решеткой, а затем весь улей относится в сторону. Правый улей передвигается немного влево, наполняется сущью и искусственной вошиной и даются секции. Отнесенный улей часто роится, что устраняется дачей ему сеголетней матки или просто устранением старой.

Дополнительные сведения. В улье, работающем в секциях, не должно быть старых вошин, т. к. их воском пчелы будут пользоваться понемногу как материалом для печатания секций и этим понизят их цену.

Если бы секции и получились (IVз) несколько бурые, хотя бы и потому, что долго оставались в улье, то их в этом случае белят. Их составляют в ящик по несколько целых магазинов; в ящике зажигают серу, плотно закупоривают и продерживают два-три часа. Затем секции несколько дней подряд расставляют днем на полках в особой беседке, потолок и стены которой обтянуты холстом. Солнечные лучи, проходя через холст, белят то, что разрушено было серой. Этот прием выработан Уайтом. Впрочем, секции становятся белее и под действием одного солнца, но на прополис солнце не действует.

В журнале "Пчеловодство" за 1909 год был опубликован метод, при котором принципы Атватера в течение 20-ти лет применялись к ульям, стоящим не рядом, а далеко друг от друга. Состоит он в следующем:

6 рамок с червой и маткой из какого-нибудь сильного улья (А) переставляется небольшой улеек (С), на который кладется ганемановская решетка, а сверху ставится надставка с секциями. Все это помещается на место сильного улья (А), из которого взяты упомянутые 6 рамок; улей А получает вместо отобранных рамок искусственную вошину и ставится на дно какого-нибудь другого сильного улья (Б), а Б помещается сверху А. Вскоре матка из улья Б опустится в улей А, где примется червить на рамках с искусственной вошиной, к этому времени отстроенных; причем верхний этаж (Б) обратится в магазин для центробежного меда. Улеек же С, имеющий 6 рамок с червой и молодой пчелой и получивший всю летную пчелу из улья А, будет достаточно силен для деятельной работы в секциях, тем более, что его 6-рамочное гнездовое отделение не дает простора для складывания в него меда.

Само собой понятно, прибавлю от себя, что вместо особых маленьких ульев можно пользоваться и обыкновенными ульями Рута, Кована и т. д., ограничив их вместимость вставными досками, за которыми можно наложить соломы, чтобы пчелы не возводили здесь построек.

Не лишен интереса *способ В. Полова*, примененный им к недостаточным сильным семьям во время скудного взятка и напоминающий несколько метод Атватера.

Все слабые (IVи) ульи после перевозки к взятку были размещены попарно и когда они облетелись, с ними было поступлено так (IVг): из всех правых, например, вынута вся печатная черва и с сидящими на ней пчелами (но без матки) переставлена в левые ульи, а из всех левых ульев переставлены в правые запасы меда; затем правые отнесены в сторону. После отлета из переставленных ульев летной пчелы эти ульи очень ослабли и выбыли из строя ульев, собирающих мед, но усилившись пчелой к осени имел, кроме своих запасов, еще и полученные ими запасы от бывших соседей, сделались хорошими зимовиками. Левые же семьи, оставшиеся на месте, богатые и червой, и пчелой, дали обильную жатву для центробежки, оправдывая истину, что "один хороший работник лучше плохих двух".

Известны и другие случаи такого образа действий, и по поводу этого приема, мне кажется, не лишним будет предупредить о необходимости проверить, осталось ли достаточно пчелы в семьях, отнесенных в сторону. Переставляя из них печатную черву с сидящими на ней пчелами, т. е. отбирая от семьи и часть нелетной пчелы (часть останется на непечатной черве), у матки может остаться так мало работниц, что семья, не сможет поправиться и захиреет. Ведь надо помнить, что мы имеем дело с ульями, считавшимися слабыми еще и до отъема от них червы и до перестановки.

Мне известно, что такой случай имел место на одной из знакомых мне пасек и, к сожалению, был поздно замечен.

Надо иметь в виду, что летная пчела слетает иногда не сразу.

Метод Дюлитля

Среди ряда американских пчеловодов, сосредоточившихся на производстве секционного меда, видное место принадлежит Г. М. Дюлитлю, работающему в штате Нью-Йорк с ульями Лангстрота-Рута.

Улей Лангстрота-Рута на американских пасеках является самым обычным (90%); он, как известно, состоит из бездонных ящиков, вмещающих каждый по 10 рамок Лангстрота со вставной доской и могущих быть поставленными друг на друга в любом порядке. Кроме ящиков, имеются еще надставки для секций, в которых помещается их 44 штуки (размер секции 82 x 136 x 41 мм). Дно улья имеет с одной стороны по бокам и сзади прибитые планки в 50 мм вышины, а с другой стороны такие же планки, но только в 10 мм вышины. Зимой улей ставится на ту сторону, где прибиты планки в 50 мм. Передняя сторона, таким образом, образует огромный леток. Этот леток служит улью только зимой, причем защищается от мышей проволочной сеткой с отверстиями, через которые проходит пчела, но не может пройти мышь. Таким образом, под рамками

зимой имеется довольно значительное пространство, служащее резервуаром свежего воздуха и местом для скопления подмора. Так как летом значение пространства в 50 мм между нижними планками рамок и дном теряется и часто могло бы застраиваться сотами, а также мешать переходу пчел с пола на рамки, то, при первой же весенней работе, дно улья оборачивается, и ящик ставится на ту сторону дна, где имеются планки в 10 мм. Тогда рамки отстоят от дна на обычном расстоянии. Необходимыми принадлежностями к каждому улью при применении метода Дюлитля служат доска с удалителем Портера и ганемановская решетка, которую, кстати сказать, Дюлитль считает "большим благом" для современного пчеловодства.¹

Предварительные сведения к методу. Дюлитль ознакомил своих соотечественников с методом, выработанным им после длинного ряда опытов, в книге "Полный уход за пасекой в 12 дней", выдержавшей уже в Америке несколько изданий.

Метод Дюлитля я изложу, как и другие, в виде кратких описаний отдельных работ, так как по опыту знаю, что в этом виде они наилучше усваиваются начинающими пчеловодами. Добавлю еще, что приведенные числа месяца, в которые исполнялась работа, имеют для каждого места только относительное значение, но помогают читателю ориентироваться. Надо помнить, что метод в том виде, как он здесь изложен, приспособлен к местности, имеющей между 20 маем и 16 июнем небольшой взятки с плодовых садов, акации и горчицы, между 16 июня и 10 июля взятка с белого клевера, между 10 июля и 24 июля — с липы, и, наконец, в середине августа мало надежный взятка с поздней гречихи.

¹ На съезде пчеловодов в Киеве в 1918 году для всеобщего употребления утверждены следующие 3 типа вертикальных ульев: рамка, названная "американской", рамка Дадана и полурамка для надставки. Все они имеют снаружи ширину 435 мм, а в высоту снаружи: американская 230 мм, Дадана 300 мм, полурамка 145 мм; плечики в готовой рамке 8 мм толщины, и выступают на 15 мм в бок. В рамках американской и Дадана ширина планок верхних и боковых 22 мм; в полурамке все рамки толщиной 8 мм и шириной 22 мм. Гофманские разделители всех рамок имеют 35 мм ширины. Нижние планки, прибитые к концам боковых, выступают в бок на 6 мм, образуя нижние пристеночные разделители. Для этих рамок признаны наиболее подходящими ульи и донья к ним, схожие с только что описанными, применяемые Дюлитлем и изготавливаемыми массами фабрикой Рута. Толщина стен передней и задней 28 мм, боковых от 22 мм до 26 мм. Высота ящиков: Дадана — 314 мм, американского — 244 мм, полурамка — 159 мм. В каждый ящик входит по 10 рамок и вставная доска, верхняя поверхность рамок ниже края улья на 8 мм. Донья для всех вертикальных ульев одинаковы: толщина 28 мм и длина 536 мм, т. е. на 30 мм длиннее улья, благодаря чему образуется выступ, служащий прилётной дощечкой. Устройство дна, как и у Дюлитля. Эти размеры следует принять для всей России, т. к. киевский съезд учел работы всех предыдущих съездов по этому вопросу во всей России.

Метод. ПЕРВАЯ РАБОТА. (Ia) (14 апреля) состоит в выstavке пчел из погреба; при этом американские пчеловоды пользуются для переноски или парой крючков, захватывающих улей снизу вместе с дном, или широкими полосками холста, сшитыми в виде шлеи; шлея надевается на шею, и на нее упирается задняя часть улья в то время, как руки поддерживают переднюю часть улья. Таким образом, и тяжелый улей переносится с удобством одним человеком. Одновременно с выставкой Дюлитль производит и чистку улья. Первый улей, вынесенный с дном и слегка подкуранный во избежание разлета пчел, переставляется на запасное сухое дно, заранее поставленное на месте, назначенным для первого улья, а его дно, очищенное от сора, ставится на место следующего улья, и так далее, причем все донья оборачиваются летней, менее глубокой стороной вверх; при самом поднимании ульев (Iж), отмечаю и те, которые благодаря своей легкости требуют немедленного увеличения их запасов. Эта потребность удовлетворяется заменой двух пустых рамок рамками с запечатанным прошлогодним медом, запас которого у Дюлитля очень велик. Покончив с этим и уменьшив летки, пасека дней на 10 оставляется в покое. Напомню от себя, что некоторые матки только после 1-го облета начинают червление, а потому только через 10 дней во всех благополучных ульях будет иметься запечатанная черва, по которой можно сделать оценку матки.

ВТОРАЯ РАБОТА (24 апреля) заключается в так называемой первой весенней ревизии. После нее все ульи безматочные или с трутневыми матками присоединяются к другим. В прежние годы при этой работе уничтожались Дюлитлем и все плохо червящие матки, и семьи их присоединялись к другим ульям, но теперь встреча такой матки является редкостью, так как Дюлитль поставил себе за правило всех, однажды перезимовавших маток, после окончания цветения белого клевера и липы, устранять и взамен их ульям давать или маточники, или оплодотворенные сеголетние матки¹ (работа 7-я). Одновременно с этой (Iв) ревизией запасы всех ульев увеличиваются печатным прошлогодним методом в рамках, причем наименьшее количество меда в улье равно 20 фунтам. Дюлитль утверждает, что такой обильный запас лучше всех искусственных способов поощряет червление матки, и будет вместе с тем наименее хлопотливым. Данный мед ко времени главного взятка превращается в пчел, чтобы, добавлю от себя, пчелы затем обратились во много раз большее количество меда. На языке Дюлитля это правило выражается словами: "миллионы меда у пчел в закромах". Обеспечив всем нужным нормальное развитие

¹ Против поголовной смены однажды зимовавших маток, восстает Дадан в журнале "Apis Now" за 1909 г., говоря, что хороших двухлетних маток при этом заменяют, хотя и однолетними, но никому неизвестно достоинства.

в семьях, Дюлитль почти на месяц оставляет пасеку и является на нее снова только перед цветением садов.

ТРЕТЬЯ РАБОТА (20 мая) производится перед цветением садов и месте с четвертой является главной и характерной в методе Дюлитля, и на ней читателю следует сосредоточить свое внимание. Предстоит выполнить следующие задачи: а) предупредить возникновение у пчел роевого настроения, для чего нужно обеспечить для матки достаточное количество ячеек для кладки яиц и не допустить занятия этих ячеек пчелами под мед, так как мед (а в особенности печатный) в гнезде является одной из главных причин роения ("воспитатели роев", по выражению Хенда); б) обеспечить пчелам место для складывания меда в случае, если ранние взятки, т. е. сады, акация и горчица, будут особенно щедрь. Эта щедрость, при необходимости пчелам поместить эти дары в гнезде в ущерб ячейкам, предназначенным для яичек, может пасечнику принести даже убыток, так как червление, столь нужное в это время будет сокращено; наконец, в) если холод, дожди и ветры лишат пчел упомянутого взятка, червление должно продолжаться во всю благодаря наличности больших запасов. Кроме этих главных задач во время 3-й работы выполняет и одну второстепенную задачу: предупреждает бегство роя в случае, если бы пчелы какой-нибудь семьи, несмотря на принятые меры, все-таки вздумали во время его отсутствия отроиться. Это достигается весьма распространенным в Америке обычаем (IIIд) "спешиванием маток", т. е. обрезкой им одного крыла. На вопрос: "зачем это делать, раз уже приняты противороевые меры?" Дюлитль отвечает: "Священник привык страховать и боится свой дом и тогда, когда пожара не было уже 40 лет даже в школе его".

Примечание. В России стрижка крыльев маткам не в обычае и некоторые думают, что это не может отразиться на достоинстве ее кладки, но мне лично приходилось несколько лет применять ее в широком масштабе, и я не мог заметить какого-либо вреда. Техника этой операции очень проста, и я ее здесь привожу. Увидав на вынутаой рамке матку, рамку упирают правым нижним углом в стенку улья и освободившейся правой рукой пересаживают матку с рамки себе на грудь, или, если сидишь, на колено. Затем рамку устанавливают в улей, левой рукой придерживают за грудь матку и ножничками перерезают ей одно из крылышек пополам. Если ежегодно выбирать определенное крыло, то при помощи обрезки крыльев можно знать возраст маток. Миллер, например, предпочитает такую метрику записям, так как при естественной смене маток, незамеченной часто пчеловодом, запись окажется фальшивой. Замечу только, что лично я предпочитаю эту операцию производить не в мае, а

при первой ревизии, когда пчел в улье мало, или попутно, когда матка при какой-либо работе попадет на глаза.

Вернемся на пасеку Дюлитля. При обрезке крыльев в обыкновенный год, большинство ульев имеют по 6, по 7 или по 8 рамок червы. Так как последние, по всей вероятности (IIг, IIв), ранее других могут задумать роиться, то с целью предупреждения этого, а также с целью выровнять пасеку, одна из рамок с наиболее зрелой червой вынимается из улья, имеющего 8 рамок червы и обменивается на рамку с сушью, вынутую го улья, имеющего только 6 рамок червы. Тогда в обыкновенный год 4/5 всех ульев будут иметь рамок по 7 червы. Им (за исключением нескольких, предназначенных для воспитания маточников, обозначим их для памяти буквой Р), даются вторые ящики для магазинов, а остальные, более слабые семьи, остаются до следующей 4-й работы в том же виде (IVд). Сама дача магазинов производится так: к улью приносятся ящик, наполненный прошлогодними, застроенными рамками, на которых две совершенно свободны от меда, а остальные восемь содержат его, в общем фунтов 15 и более. Две крайние (IVд) рамки семьи, наполненные обыкновенно пергой, вынимаются, и на их место ставятся из принесенного ящика 2 рамки суши. Отнятые от семьи рамки помещаются третьими от правой и левой стенками ящика и служат приманкой, которая ускорит переход пчел из нижнего ящика в верхний, принесенный. После этих перестановок улей накрывается ганемановской решеткой, на нее помещают второй ящик и крышку. Теперь достигнуты все те цели, которые перечислены в начале этой работы: запас меда, в случае наступления безвзяточного времени, доводится до 15—30 фунтов, места для складывания случайного обильного взятка в магазине довольно, а равно и места в гнезде для непрерывной кладки маткой яиц. Читатель, вероятно, смущен тем, что на более сильные ульи поставлены ящики с обыкновенными рамками, между тем, как метод Дюлитля имеет своей целью производство меда секционного. Действительно, не только в русских руководствах, но и во многих иностранных сказано, что непосредственно на гнездовое отделение при наступлении хорошего взятка ставится надставка с секциями. Немного погодя, когда пчелы заработают в ней, под нее ставится другая, третья, четвертая, и в то же время верхние надставки, как только они закончены, убираются, так что одновременно их на улье бывает две или три. Но я уже упоминал выше, что в Америке лет уже десять, как такой порядок многими признается неудовлетворительным, так как мед иногда прибывает в улей с такой быстротой, что пчелы, вообще неохотно работающие в секциях, не успевают достаточно отстраивать надставки для помещения

всей дневной прибыли и, занимая гнездо, вызывают ройбу, а иногда просто сокращают вылеты, так как ноши складывать негде. Для устранения такого явления, многие начали временно ставить на гнездовое отделение с центробежными рамками, например Хенд, а затем уже заменять эти верхние отделения надставками с секциями, а мед, собранный раньше, выкачивать и впоследствии скормить тем же пчелам для заливки секций. Дюлитль не выкачивает мед, собранный пчелами в магазин с обыкновенными рамками, а заставляет пчел самих перенести его в секции. Как он этого достигает, будет изложено при описании следующей 4-й работы.

Примечание. По поводу вышеописанной третьей работы, т. е. дачи вторых ящиков с отстроенными рамками более сильным ульям, замечу, что все это не относится к обыкновенному полету. В те же весны, когда погода неблагоприятна, третья работа должна быть несколько изменена, но во избежание ущерба для ясности изложения, я предпочитаю поговорить об этих исключениях в конце, когда общая схема станет уже известна, а теперь перехожу к четвертой работе.

ЧЕТВЕРТАЯ РАБОТА (16 июня). Допустим, что около 4/5 всех ульев имеют теперь сверх ганемановских решеток ящики с рамками, частью наполненными прошлогодним медом, частью свежесобраным; всего в среднем фунтов 50; около 1/5, более слабых ульев состоят только из одного ящика, теперь и они, благодаря садам и акации, значительно поправились (для точности напомним о присутствии на пасеке и нескольких семей, бывших сильными уже при 3-й работе, но нарочно оставленных без вторых ящиков, о чем выше в третьей работе было упомянуто).

Те и другие ульи, хотя и воздержались до сих пор от роения, но, вероятно, вскоре должны будут уступить этому естественному желанию и, чтобы (Шв) предупредить роение еще раз, Дюлитль поступает так: к улью, получившему (в прошлую работу 2) 1 ящик, подносит запасное дно и еще один пустой ящик.

Улей отодвигается в сторону (IVз) и на место его кладется дно, на которое переставляется ящик с медом, бывший верхним. Средняя рамка его вынимается и обменивается на рамку, взятую из какого-либо другого улья и занятую на 1/3 червой и на 2/3 пустой вошиной (приблизительно). Эта рамка послужит началом для устройства в этом ящике с медом гнезда. После этого бывший магазин получает сверху 2 надставки: одну с секциями, из которых штук 12 были хорошо отстроены еще в прошлом году, а на нее для прохлады и про запас, другую с секциями, заполненными во весь просвет тонкой искусственной вошиной; все это накрывается крышкой. В этом виде улей

вполне готов для водворения в него роя-перегона. Для этого, вынимая рамку за рамкой из бывшего нижнего гнездового ящика, с них стряхивают у летка пчел, причем рамку, во избежание повреждения матки, держат как можно ниже; затем осматривают, нет ли где случайного маточника, если окажется, уничтожают (ниже будет указан случай, когда маточники сохраняются для отвода роев) и, наконец, рамку ставят в запасной ящик.

Примечание. По поводу только что упомянутых маточников, замечу, что пчелы, получив при 3-й работе вторые ящики с сотами, имели полное основание воздержаться от роения, и нахождение маточников при 4-й работе, действительно, является делом случайным. Дюлитль, благодаря своему методу, почти равнодушен к возникающему изредка у пчел желанию роиться. Оно к следующей работе или проходит, или если и случится, то благодаря пешим маткам, не имеет последствий. В общем, конечно, желательно, чтобы стряхивание произошло при начале главного взятка, *когда пчелы достигли высшей силы, но о роении еще не думают.*

Если при освобождении от пчел какого-либо улья попадает рамка, у которой только верх занят червой, а нижняя половина вошины пуста, то ее, стряхнув, отставляют в сторону, чтобы использовать при устройстве нового перегона, и, таким образом, избавиться от отыскания такой рамки по ульям. Когда все рамки стряхнуты и переставлены в запасной ящик, последний вместе с ганемановской решеткой, относят к одному из тех более слабых ульев, которые не получили вторых ящиков при 3-й работе. Его ставят на гнездовой ящик, отделив ганемановской решеткой. Пчелы, пройдя сквозь эту решетку, обсыдут данную им черву, а когда она выйдет из ячеек, начнут заполнять соты медом. Таким образом, получится тот большой запас медовых сотов, которыми Дюлитль пользуется и рано весной (при второй работе) и перед цветением садов (третья работа). Обратив в рой-перегоны и все остальные ульи, имеющие по 2 ящика, Дюлитль получает в 4 раза больше ящиков с червой, чем у него имеется ульев, на которые их можно поместить, но это его не смущает. Он ставит ящик на ящик и при окончании работы пасека состоит из роев-перегонов с 2 надставками с секциями (около 4/5 всех ульев пасеки) и из бывших слабых ульев, получивших теперь поверх ганемановской решетки по четыре ящика с червой без пчел. Кроме того, имеется несколько сильных семей, о которых упоминалось раньше и которые получают теперь только по одному ящику с червой и *маточниками к ней*. Об этом смотри ниже в конце работы.

Невольно возникает мысль, может ли семья воспитать такое огромное количество червы, но Дюлитль утверждает, что опыт ему показал, что все обходится благополучно, т. к. погода теперь теплая.

Примечание. Лично я думаю, что в нашем континентальном климате с возвратным холодом следует быть более осторожным и разделить пасеку так, чтобы только 2/3 семей получали бы по 2 надставки с секциями, а 1/3 — по 2 ящика с червой без пчел. Ниже будет сказано, как впоследствии можно будет увеличить число роев-перегонов, т. е. ульев, работающих в секциях.

Что же теперь происходит в ульях? В перегонах (IVд) матка выбирается на рамку, которую поставили среди вошин, на полненных медом и на которой имеется некоторое количество свободных от червы и меда ячеек и отсюда начинают расширять свое новое гнездо (IVз). Пчелы, вследствие проделанной над ними операции стряхивания, отказываются от желания роиться,¹ хотя бы оно уже у них появилось, и усиленно переносят мед из нижних рамок в секции, где заливают те 12, которые уже были отстроены и одновременно отстраивают другие с искусственной вошиной.

Спешность такой переноски вызывается необходимостью дать матке простор для червления, и чем матка лучше, тем меньше меду будет в гнезде и тем вообще лучше, т. е. при всяком методе идет производство секционного меда. Вместе с уже имеющимся внизу медом, в секции попадает и весь тот сбор, который дают расцветшие теперь клевер, а за ним и липа, и пчеловоду остается только добавлять надставки с секциями, что составит дальнейшие работы.

Но раньше, чем перейти к ним, мне необходимо упомянуть об отводке искусственных роев и о воспитании молодых маток, так как это должно иметь место на каждой пасеке, хотя бы в пределах исполнения комплекта, вследствие убыли при зимовке. О необходимости получить новые семьи Дюлитль не забывает еще при 3-й работе и несколькими сильными ульями, которым бы следовало дать вторые ящики с рамками, этих ящиков не дает. Мы эту партию отметим буквой Р. Во время же следующей работы, т. е. при стряхивании пчел, у стольких же ульев, вполне продуктивных, племенных, заложивших маточники, этих маточников не уничтожает, и само стряхивание, в особенности, если червячки в маточниках старше пяти дней, производит или очень осторожно, или заменяют сметанием пчел. Эти ящики с племенными маточниками на рамках он ставит

¹Страхивание получило в Америке довольно широкое распространение (Гутчинсон, Александр и др.). Оно, по мнению пасечников, заменяет пчелам роение, т. е. прекращает роевое настроение и повышает энергию к работе.

по одному (не более) на те несколько сильных ульев (партия Р), которые прошлый раз (третья работа) преднамеренно не получили вторых ящиков. Здесь черва и маточники, отделенные от матки ганемановской решеткой, густо покроются пчелой и через несколько дней, не позже десяти, уже запечатанные могут быть использованы для отводки роев.

Конечно, если маточники заложены семьями мало продуктивными, то эти маточники для роев не годятся. Воспользоваться такими случайными маточниками, по выражению соотечественников Дюлитля: "на один пенс умно, на один доллар глупо". Лучше заготовить маточники свищевые, но племенные.

ПЯТАЯ РАБОТА (13 июня) предназначается Дюлитлем для образования роев и для осмотра данных десять дней тому назад надставок с секциями.

Для образования роев (Пш) осматриваются те ящики с червой, которые были поставлены на несколько сильных семейств с нетронутыми маточниками, но свободными после стряхивания от пчел. На каждой рамке оставляется по одному маточник, а остальные осторожно вырезаются и прививаются на те рамки, на которых не оказалось ни одного. Затем, по очереди, снимаются крышки с тех ульев, которым даны были в течение прошлой работы по несколько ящиков с червой. Черва эта густо покрыта пчелами и запечатана. Среднюю рамку из такого ящика обменивают на рамку с маточником, обе рамки берутся с сидящими на них пчелами.

Таким образом, ящики, в которых воспитывались маточники, окажутся наполненными рамками и пчелами из различных ульев, а в верхних ящиках тех ульев, которые поучили по несколько ящиков в прошлую работу, окажется по рамке с маточником. Драки между пчелами не произойдет, так как все они уже несколько дней отделены ганемановской решеткой от матки и чувствуют себя как бы безматочными.¹ Теперь эти верхние ящики, с маточниками на средних рамках, относятся в сторону и ставятся отдельно на новые донья, накрываются крышками и каждый из них теперь представляет собой новую семью.² Дюлитль не боится, что их пчела слетит на старое место, т. к. это по преимуществу пчелы молодые. Затем таким же порядком снабжаются маточниками следующие, бывшие

¹ Вполне соглашаюсь, что пчелы, отделенные решеткой, чувствуют себя сиротливо, но отсюда следует сделать логический вывод, что в ящиках с червой, поставленных по несколько этажей на одну семью, появятся свищевые маточники, которые Дюлитль, вероятно, на 7-й или 9-й день после четвертой работы, уничтожает, хотя об этом и не говорит.

² За границей существует мнение, что летки нуклеусов, в которых оплодотворяются матки, должны быть обращены к северу; солнечный свет в легкой увеличивает процент неудачных оплодотворений (Haus von Brigan. Koniginzucht).

вторыми сверху ящики, до тех пор, пока будут использованы все рамки с маточниками, или число роев будет достаточно.

Если получение новых семей нежелательно, а нужны только запасные матки (ШЖ), то можно в пустые ящики поставить по два сота с червой без пчел, прибавить рамку с маточником и рамки две в запас с медом, затем ящикам дать постоять несколько часов на каких-нибудь ульях, поверх ганемановских решеток и, когда в них наберется молодая пчела, перенести на новые места.

Получаются сильные нуклеусы, которые, если это пожелается, легко обратить добавкой червы в годные для зимовки семьи. В этом случае Дюлитль, для ускорения их развития, снабжает их покупными матками, что в Америке широко распространено.

При осмотре надставок у тех семей, у которых верхние секции почти не начаты, — надставки остаются в прежнем виде. У тех, у которых верхние надставки значительно оттянуты и начали заполняться медом, а нижние почти уже полны, надставки меняются местами и, во избежание духоты, на самый верх ставится третья надставка с искусственной вошиной. Такой порядок идет в разрез с общепринятым, при котором новые секции ставятся под них полузаконченных. Дюлитль же допускает отделение от гнезда недооконченных секций только в том случае, если место над гнездом будет занято секциями, в которых пчелы уже деятельно работают. Непочатые секции всегда им ставятся на верх, чтобы они не делали бы разрыва и не задерживали бы окончания верхних, уже начатых. Он не боится, что поставленная сверху искусственная вошина отбьет у пчел тепло, так как пчелы, по его мнению, прекрасно могут удерживать его там, где работают. Вверху же лишняя надставка с искусственной вошиной, по мнению Дюлитля, желательна, так как кроме даваемой в жару прохлады, дает возможность пчелам приложить свой труд, если бы в другом месте приложить его оказалось бы не к чему.

Примечание. Во время 5-й работы Дюлитль устраивает еще несколько перегородов, но об этом скажу в конце, когда буду говорить о плохих полетах.

ШЕСТАЯ РАБОТА (28 июня) состоит, во-первых, в перемещении непосредственно на гнездо менее отстроенных надставок и поверх них более отстроенных, и, наконец, в помещении под крышу надставки с нетронутой еще пчелами искусственной вошиной. Почему Дюлитль придерживается этого порядка, было только что сказано (в 5-й работе) (IVз). Во-вторых, в отборе тех надставок, в которых секции окончательно отстроены, для чего они тотчас по прибытии на пасеку временно переносятся на самый верх улья и отделяются доской с удалителем портера. К концу работы эти секции будут сво-

бодны от пчел и тогда они убираются окончательно. В-третьих, в проверке молодых маток в отведенных роях и даче осиротевшей семье и рамку с молодой червой, а саму матку помещают в клеточке, вход в которую забит "кандием" (кормовая масса Шольца: сахарная пудра с медом). Пчелы по истечении суток съедают "кандий", и пчеловод таким образом избавляется от необходимости явиться на пасеку для освобождения матки.

При этой работе, тем семьям, которые не имеют секций, следовательно, в том числе и отведенным роям, если только у них чувствуется малейшая теснота, ставится ящик с гнездовыми рамками, с натянутыми проволоками и искусственной вошиной. Пчелы успевают их отстроить, и в будущем эти рамки послужат для замены рамок с устаревшей вошиной.

СЕДЬМАЯ РАБОТА (11 июля) падает на перерыв медосбора между липой и поздней гречихой (IVз). Во время ее Дюлитль продолжает отборку надставок с готовыми секциями, причем считает выгодным отобрать и те, в которых некоторое количество секции не вполне закончено. Если дожидаться, когда и эти секции будут окончены, то остальные, уже законченные, потеряют белизну. Заменять же в надставках отдельные секции новыми секциями с искусственной вошиной можно, только имея много свободного времени. Поверх двух секционных надставок Дюлитль по-прежнему оставляет секционную надставку с искусственной вошиной.

Более важную (IIIз) часть седьмой работы составляет смена уже зимовавших маток, если только выдающиеся достоинства той или другой не побуждают оставить ее еще раз на зимовку.¹ Наметив ульи, у которых предстоит сменить маток, и, приготовив в клеточке Веста соответствующее число маточников, Дюлитль пользуется для поимки старой матки моментом, когда при отборе меда с улья сняты все надставки. Большая часть пчел теперь устранена вместе с надставками, а среди оставшихся в гнезде легко отыскивается матка и удаляется. Взамен ее вставляется в улей маточник в клеточке Веста; клеточка не мешает впоследствии матке выйти, но защищает бока вставленного в нее маточника, т. е. место, где пчелы, желающие уничтожить маточник, начинают свою работу.² Дюлитль

¹ Дюлитль печатно высказывался раньше за предоставление пчелам самим переменять маток, в чем согласен с ним и Лайанс, но при описываемом методе, когда матке для кладки яиц предоставлено целых 10 рамок Лангстрота, обильная кладка так истощает матку, что пользоваться ею на третье лето Дюлитль не считает возможным. Свое прежнее мнение он сохраняет только к тем методам, где кладка яиц искусственно ограничивается.

² Личинка будущей матки обосновывается коконом только вблизи головы и груди, брюшко же, вследствие большей ширины в этом месте маточника, коконом не защищается, а потому здесь пчелы и разгрызают маточник для нанесения укола. Это выяснил еще слепой Губер, воспитывая личинок в стеклянных маточниках.

говорит, что только 5% таких маток бывает убито, но и это не беда, т. к. пчелы обзаводятся свищевыми, и пасечнику приходится спешить семье на помощь только в тех случаях, если матка погибла на проигре с трутнем (Шз). Когда нужные маточки получают с другой пасеки, то их укладывают рядами в коробку на слой ваты, концами все в одну сторону. На них кладется другой слой ваты и коробка закрывается, причем намечают и ту сторону, к которой обращены кончики маточников. Затем коробка прячется в боковой карман. Если маточки заранее помещены в клеточку Веста¹ и в боковом кармане пчеловода кончики маточников направляются вниз, то они могут свободно перевозиться с пасеки на пасеку.

ВОСЬМАЯ РАБОТА (5 августа) и **ДЕВЯТАЯ РАБОТА** (25 августа) выпадают — первая — на время расцвета поздней гречи и другая — на время, когда медоносы отцвели. Поэтому во время 8-й работы только у некоторых семей Дюлитль переставляет надставки с секциями, не трогая и теперь еще тех верхних надставок, которые заключают искусственную вошину. Наступившие холодные ночи делают сбор меда с гречи, хотя бы раскинувшейся целым морем вокруг пасеки, малонадежным; но верхние надставки с искусственной вошиной все-таки оставлены ввиду возможности случайного взятка. Во время девятой работы (IVe), поверх всех нижних гнездовых отделений, помещаются доски с удлинителем Портера. Пчеловод при этом становится сзади улья, и, приподняв слегка его край, просовывает в образовавшуюся щель "удалительную" доску, причем ни одна пчела не будет раздавлена. Благодаря этой доске получается возможность во время следующей десятой работы.

ДЕСЯТАЯ РАБОТА (27—29 августа) — снять все находящиеся надставки и ящики без пчел и рассортировать их. Эта работа с медом возможна только в прохладное нелетное время. Все надставки с безмедными секциями составляются в стопы. Надставки с оконченными секциями сортируются и поступают в продажу. Ящики с гнездовыми рамками, рассортированными на более тяжелые и менее тяжелые, тоже составленные в отдельные стопы, сохраняют для будущего года, когда они при третьей работе, отчасти и второй, целиком возвращаются пчелам; они не центрифужатся, так как задача Дюлитля при настоящем методе — получить продажный мед исключительно в секциях. Во время этой (Vб, Vв) работы, те ульи, которые имели вверху не секции, а ящики с обыкновенными рамками, взвешиваются на руках и если некоторые из них легки, вслед-

¹ Клеточка Веста представляет собой проволоку, согнутую спирально в виде наперстка с отверстием только на кончике. В нее довольно тесно входит маточник, прикрывающийся сверху жестяной крышечкой. Свободным концом проволоки клеточка прикалывается к соту.

ствие того, что весь мед был снесен пчелами вверх, то им теперь же дают полный зимний запас, обменивая несколько (2—3) пустых рамок на рамки с медом, причем эти последние ставятся Дюлитлем с правой или левой стороны улья, но так, чтобы один пустой сот отделял их от самой стенки. При таком помещении запасов, пчелы, покончив с медом на собственных рамках, передвигаются к вставленным тяжелым и здесь находят полное обеспечение.¹ Те ульи, которые имели сверху секции, обыкновенно сложили достаточно меда в гнезде. Во всяком случае, при следующей 11-й работе, при переворачивании доньев, это будет проверено и, если окажется нужно, то мед будет добавлен и им.

ОДИННАДЦАТАЯ РАБОТА (27 сентября) (Уд) заключается в переворачивании доньев глубокой стороной вверх. Первый улей ставится на запасное дно, а его собственное дно попадет под улей второй и т. д. Раньше, чем переставить на дно улей, в леток вставляется сетка от мышей, а так как улью предстоит пробыть на дворе еще с месяц, и пчелы-воровки и холод могли бы проникнуть в этот огромный зимний леток (50 мм высоты), то до уборки пчел в погреб, кроме сетки, вставляется еще и жестяная пластинка с вырезом, достаточным для летка в осеннее время. Теперь (VIIIг) же Дюлитль прикрепляет² двумя скобками дно к улью, причем пользуется настолько широким молотком, чтобы обе ножки скобки входили бы в дерево сразу.²

ДВЕНАДЦАТАЯ РАБОТА (4 ноября) (Уд). Ульи относятся в погреб, где ставятся по трое друг на друга, причем жестяные пластинки у летков вынимаются, и пчелы пользуются воздухом через сетку.

Итак, 1-я РАБОТА: при выставке переворачиваются донья и увеличиваются запасы в маломедных.

2-я РАБОТА. Через десять дней приводят пасеку в порядок и увеличивают запасы до 20 фунтов.

3-я РАБОТА. Перед цветением садов из ульев с восемью рамками червы одна рамка с червой передается более слабым (с 6-ю рамками червы); на сильные ульи (с 7-ю рамками червы) ставятся вторые ящики с 15 фунтами меда, причем 2 рамки суши передаются из верхнего отделения в нижнее, взамен

¹ Нужно отметить, что такой порядок противоречит взглядам многих пчеловодов, предпочитающих распределять наиболее медовые рамки равномерно по обоим сторонам зимнего пчелиного ложа при холодном заносе. Впрочем, есть и сторонники помещения наиболее тяжелых рамок в центре гнезда (Н. Д. Ламанов). В Боярке оба способа дали одинаково хорошие результаты. Вообще же, если пчелы зимуют на рамках, имеющих около 4 фунтов меда каждая, то они до весны на другие рамки не переходят.

² Упаковка надставочных ульев для кочевки описана в статье "Утвержденные ульи".

двух рамок с пергой. Ящик разделяется решеткой, таким образом, пчелы получают место для складывания меда вне гнезда и запасы на случай непогоды. Количество более сильных ульев, получающих надставки, колеблется между 2/3 и 4/5 ульев всей пасеки. Если предполагается искусственное роение, то несколько сильных ульев надставок не получают (партия Р). Маткам при третьей работе обрезаются крылья.

4-я РАБОТА. Бывшие магазины обращаются в гнезда, причем в середину их вставляется рамка, на 1/3 занятая червой, а сверху ставятся две надставки с секциями, заполненными искусственной вошиной, причем в нижней из них должно находиться штук 12 уже отстроенных секций. Всю семью встряхивают перед летком нового гнезда, бывшего магазина, а черву с ее уничтоженными маточниками ставят по два и даже по четыре ящика на семьи слабые, а оставшиеся при 3-й работе без надставок. Добавляемые ящики с червой отделяются ганемановской решеткой. Только несколько сильных семей (партии Р), назначенных для роения, получают по одному ящику с червой и с не сорванными маточниками. В ульях с секциями и собираемый, и собранный раньше мед переносится теперь в секции, а в ульях, получивших чужую черву, последняя, по мере выхода, заменяется (пчелами) медом.

5-я РАБОТА. Роение производится так: рамки с маточниками, поставленные на партию Р не позже 10-го дня, переставляют по одной в ящики с червой, поставленные при 4-й работе по 2—4 на слабые ульи. Взамен этих последних берут по рамке с червой без маточника для партии Р. Затем, ящики, заключающие по рамке с маточниками, размещают, по пасеке, как самостоятельные семьи. Если секции верхней надставки стали отстраиваться, то эту надставку перемещают непосредственно на гнездо, а под крышу ставят 3-ю надставку секций с искусственной вошиной. Если же верхние секции не отстраиваются, то никаких перестановок и добавок не делается.

6-я РАБОТА. Отбор запечатанных секций посредством доски и удалителя Портера. Перестановка и добавка надставок с секциями, согласно 5-й работе, проверка молодых маток в роях, причем взамен погибших даются плодные в клеточках, вход в которые залеплен "кандием". Пчелы выпускают их. Вместе с маткой добавляется рамка с червой. Раздача ящиков с искусственной вошиной для отстройки в запас.

7-я РАБОТА. Между липой и поздней гречихой продолжается отбор надставок с готовыми секциями, причем одиночные неготовые секции тоже убираются. Прошлогодние матки заменяются маточниками в клеточках Веста, из которых матки могут выйти сами. 5% из них бывает убито и пчелам приходится выводить себе свищевые. Маточники привозятся на па-

секу в коробочках с ватой, находящихся уже в клетках Веста, причем концы их опущены вниз.

8-я РАБОТА. Отборка и перестановка секций при поздней гречихе.

9-я РАБОТА. После окончания взятка отделение верхних ящиков и надставок досками с удалителями Портера.

10-я РАБОТА. В нелетный день отборка и сортировка остаточного урожая. Пополнение зимних запасов посредством обмена пустых рамок на медные, помещаемые в одной из сторон улья, но так, чтобы между медом и стенкой находилась одна пустая вошина.

11-я РАБОТА. Переворачивание ульев; вставка сеток от мышей и жестяных пластинок для уменьшения летка. Забивка скобков.

12-я РАБОТА. Вынимание из летков пластинок и постановка ульев в погреб в три яруса, летками к стенке, если погреб имеет и другие назначения.

Дополнительные сведения. Закончив эту общую схему работ на пасеке Дюлитля, мне необходимо упомянуть о некоторых отклонениях от нее, которые являются неизбежными, если начало полетка будет необычное.

Иногда случается, например, что пчелы под влиянием холода и дождей значительно отстанут в своем развитии и ко времени цветения медоносов не достигнут той силы, при которой возможно выполнение той или другой из вышеописанных срочных работ. Так, например, явившись 7 мая на пасеку с целью постановки на ульи ящиков с прошлогодними, наполовину наполненными медом, рамками (3-я работа) и осмотрев пасеку, пчеловод иногда убеждается, что ни в одном из ульев не имеется червы более, чем на 6 рамках. Так как растительность, например белый клевер, хотя тоже задерживается холодом, но в гораздо меньшей степени, чем развитие семьи, то откладывать 3-ю работу (постановку вторых ящиков) невозможно, и в этом случае Дюлитль прибегает к (IVи) "массированию червы".

Наметив два улья: А и Б, имеющих по 6 рамок червы, и принеся ящик, наполненный 10-ю запасными рамками с медом, он производит следующие перестановки: из принесенного ящика вынимаются 4 запасных сота и подносятся к улью Б, из которого теперь вынимаются 4 рамки с червой, без пчел. Оставшиеся две рамки с червой ставятся в середину, а по сторонам их по два только что принесенных запасных сота. Улей Б накрывается и при следующей 4-й работе получает наверх ящик с червой, но только один (запомним их, мы вернемся к ним немного позже). Вынутые из него 4 рамки червы добавляются к тем 6-ти рамкам червы, которые имеются в улье А, причем они помещаются по сторонам его собственной червы.

Чтобы получить нужное для этого место в улье, четыре рамки из улья А переставляются в принесенный ящик, из которого были вынуты запасные соты, попавшие в улье Б. Остается улей А накрыть ганемановской решеткой и поверх нее поставить принесенный ящик с запасными сотами. Имея теперь 10 сотов с червой, этот улей (А) вполне будет годен для образования перегона при начале цветения белого клевера (3 июня, при 4-й работе), и пасечник таким образом заставит вырабатывать секционный мед, если не 4/5, то около половины своих ульев. Такое массирование червы представляет частный случай усиления одних ульев за счет других и применим на недостаточно сильной пасеке и при производстве центробежного меда. Возможно далее, что к 3 июня не все семьи, получившие при 3-й работе ящики с запасными сотами и, следовательно, предназначавшиеся для образования перегонов, окажутся достаточно сильными для того, чтобы их стряхнуть и дать надставки с секциями. В этом случае Дюлитль превращает в перегоны только более сильные из этих ульев и полученные ящики с червой без пчел передает тем, которые тоже предназначались для стряхивания, но оказались для этого слабыми. Передаваемая ими черва становится под низ имеющегося у них ящика с запасными сотами, непосредственно на решетку, лежащую на гнезде. Тогда черва с маткой в нижнем ящике и черва без пчел и матки в среднем ящике будут непосредственно соприкасаться, что именно и надо. Увеличенное на целый ящик помещение будет продолжать воздерживать пчел от роев, а выклеивающая черва чрезвычайно усилит семью, и при следующей работе на пасеке (13 июня), как раз под цветение липы, можно будет превратить в перегоны и эти, опоздавшие к клеверу, но предназначавшиеся для секционного меда, семьи. При желании использовать для секционного меда возможно большее число ульев, в перегоны превращают и те семьи, на которые были поставлены ящики с маточниками (работа 4-я; эти маточники были затем розданы отведенным новым роям), и наконец, и те семьи, которые в нормальный по леток получили по 3 и 4 ящика с червой. Если эти последние пятиэтажные ульи, у которых имеется теперь огромная сила, обратить в перегоны, то таким перегонам можно дать сразу по три или четыре надставки с секциями, и все они быстро отстроятся и зальются липовым медом. Я все-таки напомним, что и эти огромные семьи, как и всегда при образовании перегона, стряхиваются в ящик с 9-ю рамками с медом и одной средней рамкой с червой (хотя бы и печатной) и пустой воиной (взятой из какого-нибудь верхнего этажа того же улья). На ней матка начинает устраивать гнездо и постепенно вытесняет мед вверх в секции. Освобождающиеся после образования этих поздних ссыпчак ящики с молодой червой, — бывшие гнезда и ящи-

ки, у которых черва уже наполовину заменена медом, расставляются по другим ульям, соблюдая правило, что только что прибавленная черва должна находится вблизи уже имеющейся в улье. Это, впрочем, не относится к черве уже запечатанной. Так, например, вспомним те ульи, из которых Дюлитль при неудачной весне отбирал черву для "массирования" ее в более сильных, предназначавшихся для перегонов (смотри выше, где эти ульи обозначены буквой Б). Им при следующей работе были даны по одному ящику с червой, и когда половина этой червы выведется, а другая половина запечатается, эти семьи (Б) можно заставить понемногу заготовить секционный мед. Для этого между верхним ящиком и ганемановской решеткой ставится надставка с *отстроеными* секциями. Тогда пчелы складывают мед и в секции, и в верхний ящик одновременно, и если взятка удовлетворителен, то добавляют и вторую надставку с отстроеными секциями, непосредственно над первой.

Такие (IVз) секции, находясь ниже червы, по мнению Дюлитля, печатаются пчелами отчасти и тем воском, который получается у них от крышечек червы, отчего секции получаются буроватыми. Чтобы удержать пчел от такого использования крышечек, Дюлитль между верхней надставкой с секциями и стоящим на ней ящиком со старой червой помещает лист жести, причем впереди улья оставляет проход для пчел. Через этот проход пчелы прекрасно сообщаются с червой в верхнем ящике, сносят туда и немного меда, но Дюлитль заметил, что ульи, имеющие эту перегородку, печатают секции вполне чисто и я упомянул об этом способе применения секций без перегонов, главным образом, потому, что применение с такими целями жести (или промасленного холста) среди наших пчеловодов неизвестно.^{*}

В 10-й работе Дюлитль пополняет запасы, ставя медные рамки с правой и левой стороны. Нужно помнить, что у него пчелы зимуют в погребе и что над рамками, под крышей, для них имеется проход. При иных условиях запасы следовало бы распределить в достаточном количестве и вправо, и влево от зимнего ложа, т. к. неизвестно, в какую сторону подается клуб пчел, израсходовав мед над ложем.

В Канаде пчелы зимуют на дворе и там предпочитают так называемый, канадский способ устройства гнезда: главные рамки с медом вставляют в середину гнезда.

Опыты, сделанные сыном на опытной пасеке в Боярке в зиму 1920—21 гг., при зимовке в погребе, выяснили, что пчелы

^{*} От переноски темного воска в секции, поставленные прямо на старые рамки гнезда, защищает, по мнению американцев, толщина верхних брусков гнездовых рамок, которые в этом случае делаются не менее 7/8 дюйма ("Сорок лет среди пчел", Миллера, стр. 93—94).

перезимовали одинаково, как при нашем, так и при канадском способе.

В работах 1-й и 11-й донья ульев поворачиваются, причем дно первого улья передается второму и т. д., — это негигиенично и хлопотливо, поэтому многие американцы раз и навсегда приколачивают дно четырьмя скобками к улью зимней глубокой стороной вверх. У них имеются ящики в 40 мм вышины, сбитые из тонких дощечек, не имеющие впереди, как и дно, планки. Всунутые осенью в 50-миллиметровый леток, они весной вытягиваются вместе со всем сором, очищаются от него и всовываются обратно, но дном кверху, тогда леток и подрамочное пространство имеет желательную для лета 10-миллиметровую высоту. Высунув немного ящик, получаешь прилетную дощечку. При перевозке тоже приходится только перевернуть ящик, и леток снова станет в 50 мм. В крайнем случае можно пользоваться куском доски, вынимаемой на зиму.

Расставаясь с методом Дюлитля, мне хочется подчеркнуть, что я ограничился здесь только изложением более существенного, опустив подробности. Лицам, которые пожелали бы его применить на пасеке, и вместе с тем не вполне еще опытным в пчеловодстве, вообще можно посоветовать воспользоваться и другими источниками, напр., упомянутой вначале книгой, изданной журналом "Пчеловодство". Впрочем, эту книжку с интересом и пользой прочтет и пчеловод, не имеющий ничего общего с секционным медом при ульях Рута-Лангстрота, так как в ней имеется масса полезных советов и наблюдений, накопленных престарелым автором в течение многих лет искания "лучших путей". Для примера приведу указания, как поднять тяжелые ульи, скосить траву на пасеке, вставить удалительную доску, ладить с соседями и т. д. Некоторым ценным советам дана форма изречений, которые молодым пчеловодам нужно твердо запомнить, например, "лучше сделать небольшую работу попусту, чем потерять от 10 до 25 фунтов на каждую семью".

Такие методы, как Дюлитля и Хенда, для производителей сотового меда, или Корженевского, Левицкого и др. для производителей центробежного меда, имеют то огромное достоинство, что требуют присутствия пасечника только в определенных дни, а потому они пригодны для пасек или ведомых человеком, имеющим и другие занятия, или для пасек, расположенных далеко от местожительства пчеловода.

Метод Хенда ¹

Хенд, как и Дюлитль, ставит своей целью добычу секционного меда. Но к этой цели он идет чрезвычайно своеобразным

путем, решительно отказываясь от того, что, по общему мнению, составляет основу нынешнего пчеловодства, например, от вместительных ульев, рамки которых пчеловодом постоянно передвигаются, заменяются и пр. Свой метод он называет "двуматочным нероевым методом горизонтально-разрезных ульев", и само это название объясняет сущность его.

Улей Хенда (VI) состоит из поставленных друг на дружку ящичков, из которых каждый вмещает в себе 8 смыкающихся по сторонам и прилегающих к стенкам улья рамок, верхние бруски которых равны 21 мм, а нижние — 12,5 мм. Благодаря узости их верхних и нижних планок и незначительной высоте рамки глазам пчеловода до некоторой степени доступна поверхность сотов, а благодаря тому, что рамки по сторонам смыкаются и прилегают к стенкам улья, пчелы, хотя и не могут обходить рамки сбоку (что и не нужно, так как перейти с рамки на рамку можно сверху или снизу ее), но зато они освобождаются от необходимости обогревать пустоты у стенок улья. Стенки улья как бы утолщены, и пчелам теплее. Наружная высота рамки 125 мм, а ширина 450 мм.

Таким образом общая площадь вошин одного гнездового ящика приблизительно равна $3 \frac{1}{3}$ рамкам Дадана-Блатта или 4 $\frac{1}{3}$ рамкам Лангстрота (внутри). Для секционного меда Хенд применяет те же ящики, но рамки в них имеют все 4 стороны одинаковой ширины. В каждую такую рамку входит 4 секции, причем рамки разделяются между собой деревянными решеточками, заменяющими собой общеизвестные деревянные и жестяные разделители, заставляющие пчел отстраивать секции без бугров и углублений. Таких рамок для секций помещается в ящике не 8, а 6 шт., и ящик дает 24 фунта секционного меда. Одна из боковых стенок ящика отъемная, но не вся, а только верхняя часть ее, нижняя же часть ее, шириной в 44 мм, остается неподвижной, прикрепленной к передней и задней стенкам, придавая им устойчивость; на противоположной стороне находятся пружины, которые прижимают рамки друг к другу. Откинув петли Ван-Деуша, прижимающие к улью съемную стенку, мы после отнятия ее получаем возможность довольно свободно вынуть любую рамку. Но пользоваться этим приходится очень редко.

Сверху весь улей, составленный иногда из 6 ящичков, накрывается крышкой и ставится на дно. Крышка плоская двойная и содержит внутри соломенный мат. Сверху она обита выкрашенным в белый цвет железом. Дно имеет впереди выступ, служащий прилетной доской. Сверху на дно, сзади и по бокам набиты планки. Они приподнимают улей над полом, и впереди получается щель во всю ширину улья, служащая летком.

К принадлежностям улья относятся: ганемановская решетка, доска с удалителем Портера, а также кормушка Квиби,

¹ Хенд (а не Ханд), по-моему мнению, более правильно.

помещаемая в известных случаях между дном и нижним ящиком.

Примечание. Кормушку Квинби многие теперь заменяют кормушкой Миллера, которая ставится на верх под крышу улья. Здесь корм более защищен от пчел-воров.

Метод. Чтобы уяснить его себе, мы представим пасеку, состоящую из трех *равных по числу* партий ульев.

Первая партия состоит из ульев, предназначенных для собирания центробежного меда. Обозначим их буквами с. ц. м., что напомним нам их назначение (сборщики центробежного меда). Это самые сильные ульи.

Ульи второй партии обозначим буквами: ст. с (строители секций), они предназначены для отстраивания искусственной воиной в секциях и заливки ее методом, но не для запечатывания; они несколько слабее первых, но все-таки хороши.

Наконец, третья партия, которую отметим буквами пч. с. (печатники секций), доливают до конца и запечатывают данные ей полуготовые секции.

Теперь опишу, что делает Хенд в течение лета в каждой из этих партий ульев.¹

ПЕРВАЯ РАБОТА. Рано (Iа) весной, расставив пасеку, каждый улей которой состоит из 2-х ящиков, Хенд, не трогая крыши и покрова, ограничивается только тем, что заглядывает в улей снизу и решает, благополучен ли он или нет, причем принимается во внимание лет, поведение пчел и вес улья.

ВТОРАЯ РАБОТА. Только с наступлением теплого времени он решается сорвать покровы, более подробно осмотреть оба ящика зимовавших ульев и разделить пасеку на три, упомянутые раньше, партии. При этом (IIIд) маткам подрезываются крылья: у зимовавших одну зиму — вырезывается клинушек, а у зимовавших дважды — крыло срезается наискось; эти двухлетние матки подлежат смене во время медосбора. Поимка матки без выемки рамок кажется невозможной, а на самом деле в ульях Хенда производится очень просто. Для этого оба ящика улья приподнимают впереди над дном и дымом, пускаемому снизу, что заставляет пчел подняться вверх. Потом, опустив улей, отделяют верхний ящик с пчелами и ставят его на запасное дно или ящик. Снявши крышку, обыкновенно находят матку или на ней, или на верхних брусках рамок. Но

¹ Такие методы, как Дюлитля, Хенда, лучше всего усваиваются, когда имеешь в своем распоряжении десяток-другой спичечных коробков, которые представляют собой ящики ульев. Прodelывая с ними указанные в тексте перестановки, заменяя ганемановскую решетку кусочком картона и т. д., мы гораздо легче, чем по чертежам, уясняем себе метод, в сущности не особенно сложный. Высказываю этот совет на основании опыта, во время многолетнего преподавания пчеловодства.

если бы это не удалось, то на оставшийся на месте нижний ящик кладут ганемановскую решетку, на верх ее ставят только что снятый ящик с пчелами и последних отгоняют посредством дыма в нижний ящик, причем матка задерживается решеткой. Сняв снова верхний ящик, ее легко здесь можно найти. Если бы ее не оказалось, то можно быть почти уверенным, что она еще раньше застряла в нижнем ящике. Его теперь надо обменять местами с верхним и пчел снова прогнать сквозь решетку вниз. Это, впрочем, представляет очень редкий случай.

Покончив осмотр ульев и подрезку крыльев, Хенд в тот же вечер выполняет следующую работу. В одной части ульев второй партии (ст. с), например в 20-ти, снимает крышки и накладывает сверху второго ящика ганемановскую решетку. Затем в стольких же ульях третьей партии (пч. с.) заставляют большинство пчел подняться в верхние ящики, а потом эти ящики с пчелами, маткой и расплодом переносят на ульи второй партии (ст. с), ставя их на верх только что положенных ганемановских решеток. Затем то же проделывается с остальными ульями второй и третьей партий. Этим оканчивается вторая работа, и пасека представляется в следующем виде: первая партия (с. ц. м.) осталась в том виде, в котором зимовала, т. е. имеет по два ящика. Вторая партия (ст. с.) — на дне два зимовавших ящика с маткой, ганемановская решетка, ящик, взятый у третьей партии (пч. с.) с маткой и червой, и крышка. Наконец, 3 партия (пч. с.) — нижний ящик с червой, в который прилетит обратно летная пчела и займется выводкой матки.

Эта третья партия (пч. с.) представляет пока нуклеусы и возбуждает собой у русских пчеловодов большие опасения. Сможет ли она, не возбудив нападения, в безвзяточное время вывести себе матку? Сможет ли она затем настолько усилиться, чтобы успешно выполнить предназначенную ей Хендом задачу — доканчивать и печатать секции? Наконец, не остынет ли у нее ночью черва после того, как вечером перед тем у нее отняли верхний ящик с маткой и большинством пчел? Ведь летные пчелы вернутся к этим нуклеусам только на другой день утром. Г. Плюцинский предлагает дать ей запасную матку, хотя и подчеркивает, что испытывая метод, таких отступлений от правил Хенда делать не следует. По поводу опасности застудить черву Хенд, вероятно, возразил бы, что третья партия — это ульи пока слабые, а потому червы у них в нижних ящиках будут немного и что если ночь предвидится холодная, то можно перед отнятием верхнего ящика пчел перегнать в него поменьше. Вспомним, что Хенд пасечничает на 40 градусов с. ш., соответствующей нашему Баку, и работа происходит уже в конце апреля. Дальше мы узнаем, что когда ульи третьей партии получают для заканчивания секции, то вместе с ними получают и сидящие на них пчелы, что их подсилит.

Должно отметить, что появление второй матки в ульях второй партии (ст. с.) не вызывает среди пчел протеста, если только соединение семейств произошло уже сумерками; до наступления же утра пчелы будут иметь уже одинаковый запах.

ТРЕТЬЯ РАБОТА. К ней приступают с началом цветения садов. Теперь (IVз) все ульи трех партий получают по ящику с рамками в которые вставлены по 4 секции с искусственной вощиной. Постановка секций при начале цветения садов имеет целью заставить пчел только отстроить их.

Примечание. Так говорится в сочинении Хенда, но лучше присоединиться к мнению тех пчеловодов, которые думают, что это ошибка и что секции могут получить только пчелы первой и второй партии. Если бы дать секции и третьей партии, то она, будучи безматочной, не смогла бы их оттянуть, а будучи малосильной, страдала бы от холода.

ЧЕТВЕРТАЯ РАБОТА. Как только секции будут отстроены и сады отцветут, ящики с ними убираются в кладовую, где остаются до того времени, когда пчелы смогут их залить и запечатать, тогда при наступлении взятка их возвращают пчелам.

Примечание. Лично я вполне соглашаюсь с г. Плюцинским, что ящики с секциями следует снять несколько ранее, не вполне отстроенными. Иначе в них при отсутствии ганемановской решетки может быть заложена черва. Впрочем, яички или 1—2-дневные червячки секций не испортят. Они присохнут и их впоследствии пчелы выбросят.

Тут (IVз) следует отметить оригинальный способ наращивания секций, практикуемый Хендом. Его секции разрезаны сверху и с обоих боков продольно пополам. Вправив в рамки по 4 секции, каждую только до половины, Хенд немного отгибает четыре свободных половинки и вставляет в прорез общий для всех кусок вошины. Когда секции задвинуты в рамку окончательно, они являются навошенными без всяких просветов.

ПЯТАЯ РАБОТА совпадает с началом цветения клевера. Улей первой и второй партии получают теперь по ящику с отстроенными рамками для центробежного меда. Пчелы принесут туда мед из начинающего цвести клевера, не занимая им ячеек в гнезде у матки и не отвлекаясь кропотливой работой отстраивать и печатать секции, поэтому-то секции будут возвращены позже. Во избежание перехода на эти рамки матки, под ящики подкладываются ганемановские решетки.

Следовательно, по окончании работы состав ульев будет таков. Первая партия (с. ц. м.): снизу два ящика с червой и мат-

кой, на них решетка, затем ящик для центробежного меда. Вторая партия (ст. с.): снизу два ящика с маткой; решетка; ящик с маткой, отнятый у третьей партии; решетка и ящик для центробежного меда. Третья партия (пч. с): ящик с червой и молодой маткой.

Возможно, что во время этой работы будут обнаружены роевые маточники. Часть их уничтожается, а остальные даются в клеточках Веста тем ульям (нуклеусам), которые при второй работе были лишены маток, в впоследствии не смогли почему-либо их вывести себе. Маточники получают и без матки, обнаруженные при первых весенних осмотрах (работа первая и вторая).

Недели (IIIв) через две, т. е. к середине июня, ульям, в особенности второй партии с двумя матками, становится душно и многим из них подкладывают между дном и нижним ящиком брусочки впереди в дюйм толщины, а сзади в полдюйма и между этажами и под крышей бруски потоньше. Эта вентиляция устранил духоту, и так как имеется взятка, то не грозит нападком.

ШЕСТАЯ РАБОТА производится недели через три после начала цветения клевера. В ульях первой партии, добывающих центробежный мед, приподнимают верхний ящик с медом и ганемановскую решетку и ставят на два нижних гнездовых ящика новый ящик с обыкновенными гнездовыми рамками, но непременно с искусственной вощиной для того, чтобы пчелы отстроили, а матка зачервила их. Затем опускаю на него ганемановскую решетку со стоящим на ней ящиком с центробежным медом. Следовательно, считая снизу, мы видим в ульях первой партии: два ящика с червой, далее третий ящик с искусственной вощиной, затем решетку и ящик с центробежным медом, поставленным еще при пятой работе. Со второй (IVд) партией (ст. с.) поступают так. Улей снимается со дна и на дно помещается бывший на верху ящик с центробежным медом. Этот мед, очутившийся теперь на необычном для меда месте (под червой), пчелы там не оставят и быстро перенесут вверх в секции. Затем на мед ставят два, составлявшие зимой улей, ящика с маткой. Эту матку с пчелами дном заставляют опуститься в нижние ящики и, когда верхний ящик освободится от пчел, его отставляют в сторону, чтобы затем поставить на самый верх того же улья. Но пока на нижний из зимовавших ящиков, в который теперь опустились матка и пчелы, кладут решетку, затем новый ящик с секциями из числа отстроенных во время цветения садов и на него ящик с червой, с которой согнаны матка и пчелы. Эта черва, оторванная от остального гнезда секциями, будет манить к себе пчел и побудит их энергично работать в секциях, наполняя их медом и восстанавливая, таким образом, связь верхней червы с нижней.

Так как поставленные секции печататься в этом улье пчелами не будут, то не нужно бояться, что они приобретут бурый цвет, вследствие использования пчелами крышек от близ находящейся сверху червы в старых сотах.

У нас еще остался на руках ящик с червой и второй маткой (верхней), находившейся раньше (до второй работы) на улье третьей партии (пч. с). Сейчас он будет возвращен улью третьей партии, а пока перечислим ящики, составляющие теперь улей второй партии. В нем будет — на дне ящик с центробежным медом, матка с червой, решетка, отстроенные секции, черва без матки и крышка.

Переходим к третьей партии, захватив с собой оставшийся у нас свободный ящик с маткой и червой (переставленный при второй работе от третьей партии ульев на ульи второй партии). На ящик с молодой маткой и червой, воспитанной в этом бывшем нуклеусе, кладем решетку и на нее ставим ящик с маткой и червой, возвратившийся с ульев второй партии. Все это накрывается крышкой.

Примечание. Относительно состава ульев третьей партии в русской литературе встречаются противоречия. Не выяснено, ставится ли ящик для центробежного меда во время пятой работы и на ульи третьей партии — нуклеусы (пч. с). Думается, что стоит согласиться с таблицей Н. Соловьевой, полагающей, что ящик на улей третьей партии не ставится.

Нужно отметить, что теперь, при начавшемся взятке, Хенд меняет все свои старые матки на молодые, допуская к зимовке матку обыкновенно только один раз.

СЕДЬМАЯ РАБОТА производится через несколько дней после работы шестой и состоит в добавке ульям первой партии ящика с сушью, который помещается поверх гнезда и ганемановской решетки под ящиком, данным при работе пятой, в котором пчелы уже освоились и начали заливать его медом. Получится, следовательно: два ящика старой червы, ящик с червой в новых вошинах (работа 6-я), решетка, свежепоставленная сушь и сушь, начавшая уже заполняться медом и, наконец, крыша. Ульям второй партии добавляется 2-й ящик с отстроенными секциями, причем он, как всегда у Хенда (но не у Дюлитля), помещается под секциями, поставленными раньше. Получится, следовательно: на дне центробежный мед, черва с маткой, решетка, свежепоставленные секции, секции, поставленные при работе шестой, черва, отнятая тоже при 6-й работе от матки, находящейся в том же улье под решеткой и крышка.

ВОСЬМАЯ РАБОТА. Если сбор с липы удовлетворителен, то ульям первой партии (с. ц. м.) дается еще ящик для сбора центробежного меда. Помещается он, как и все ящики для

меда, поближе к черве на ганемановскую решетку и на него опускаются два раньше данных ящика. Новое помещение для меда заставит пчел воздержаться от роения. Состав улья первой партии будет таков: снизу два ящика, где детки с маткой, молодая вошина, решетка, новый (3-й) ящик с сушью для центробежного меда, второй и, наконец, первый ящик с сушью для центробежного меда.

Второй партии (ст. с.) дается по ящику из кладовой с отстроенными во время цветения садов секциями. Его помещают на гнездо поверх решетки.¹ Стоявший же под крышей ящик, в котором вместо вышедшей червы находится мед, переставляют на дно улья под уже раньше помещенный ящик с центробежным медом. Пчелы, которые не любят, чтобы мед был у них под гнездом, немедленно приступают к переноске данного им внизу меда наверх, в секции, а это только Хенду и нужно. Теперь получится: снизу бывшая черва — теперь мед; бывший мед — теперь черва; решетка и три ящика секций.

ДЕВЯТАЯ РАБОТА производится, когда липовый взятки на исходе, т. е. 27—29 июня. В первой партии (с. ц. м.) приподнимают все ящики, стоящие выше решетки, вместе с самой решеткой, пчел заставляют опуститься вниз и освобожденный от пчел ящик с молодыми вошинами относят к ульям третьей партии (пч. с). Затем опускают решетку и находящиеся на ней ящики с центробежным медом. Состав улья первой партии: снизу два ящика червы с маткой, решетка, третий, второй и первый ящики с рамками для центробежного меда. Переходя ко второй партии ульев (ст. с), прибегают еще раз к мерам, препятствующим пчелам роиться, а именно: отбирают ящик с червой. Снимают все ящики с секциями вместе с лежащей под ними ганемановской решеткой. Затем дымом сгоняют пчел и матку с верхнего гнездового ящика в нижние, и освобожденный от пчел верхний ящик гнезда с червой и отчасти с медом ставят в сторону на запасное дно. На него будут поставлены в виде стопок такие же самые ящики, убранные с остальных ульев второй партии (ст. с). В таких стопках ящики сохраняются до тех пор, пока они не понадобятся (см. раб. 11).

Примечание. Хотя мне и случалось несколько раз наблюдать, что черва, оставшаяся в дуплянке после выгонки из нее всех пчел, не погибала в летнюю пору, и улей по-прежнему заселялся снова выходящей из ячеек молодой пчелой, но думается, что поступать так бесцеремонно с червой, как это делает Хенд, не следовало бы: значительная часть ее, вероятно, погибает. Поэтому эти ящики с червой,

¹ Этот третий ящик с оттянутой вошиной будет иметься у пчеловода в том случае, если безматочные и слабые нуклеусы во время цветения садов тоже оттянули по ящику секций. Это мало вероятно. А потому вместо оттянутых секций придется теперь поставить вошину не оттянутую.

нужные, как мы увидим ниже, только при размножении пасеки, можно было бы при нежелании увеличивать пасеку, оставить улью и поставить на самом верху под крышей, или передать ульям 1-й партии (с. ц. м.).

Возвращаемся к улью второй партии, у которого взяли ящик. На два оставшиеся у него нижние ящика с маткой помещают снова решетку и секционные ящики. Затем осматривают верхний ящик с секциями, покрытый пчелами. Секции, вероятно, налиты медом, но было бы плохо, если бы они были частично уже запечатаны. Эту печать следовало бы срезать. Во всяком случае этот ящик относят к третьей партии ульев (пч. с), чтобы предоставить последним дополнить и запечатать все секции ящика сразу. Тогда они получают вполне ровными. Таким образом, в улье второй партии останется: снизу бывшая черва — теперь мед, бывший мед — теперь черва и матка, решетка, третий и второй ящик с секциями.

Переходим к третьей партии (пч. с), состоящей после окончания 6-й работы из двух ящиков, разделенных ганемановской решеткой, причем в нижнем помещается сеголетняя матка, а в верхнем — прошлогодняя. На дно ставят кормушку куда потом будут наливать мед для наполнения до конца секций и печатания их. Затем свежестроенные в первой партии вошины с червой и на них опускают на время остальные ящики улья. Пробудут здесь они недолго. По пасеке расставляют запасные донья (в количестве ульев третьей партии) и на эти донья переставляют ящик со старой маткой и червой, взятой от ульев третьей партии и помещенной там над ганемановской решеткой. Потом от той же третьей партии берут ящик с червой, но без пчел, отнятый у молодой матки после того, как ее с пчелами перегнали на поставленные, вновь отстроенные, взятые от улья первой партии, белые вошины. Таким образом, улей третьей партии, имея внизу кормушку, будет состоять: из одного ящика с молодыми вошинами и червой, на которые переселена молодая матка со своими пчелами. Ее накрывают ганемановской решеткой, поверх которой ставятся залитые медом секции, взятые с пчелами с самого верха ульев второй партии (ст. с). А улей вновь сформированной четвертой партии — из старой матки, сидящей с пчелами на своей черве и имеющей сверху черву, отнятую от молодой матки улья третьей партии.

Третья партия теперь будет усиленно кормиться и, *не имея ни одной старой вошины*, печатать белым чистым воском даваемые ей недолитые до конца и не запечатанные секции во второй партии. Эти секции постепенно, начиная с верхних, переносятся со второй партии на третью *вместе с работающими на них пчелами*, благодаря чему ульи третьей партии усиливаются

рабочими пчелами, а так как матка в третьей партии сеголетняя, то эти ульи меда не возбуждают желания роиться.

ДЕСЯТАЯ РАБОТА. Липа, составляющая в местностях Хенда последний взятку, отцвела, и он спешит убрать ящики с ульев первой партии (с. ц. м.) с рамками для центробежного меда и с ульев второй партии (ст. с.) с секционными, полузапечатанными медом рамками. Центробежные рамки первой партии освобождаются от пчел посредством доски с удалителем Портера (IVз). Как только пчела ушла с них, рамки центрифужатся и полученный мед сливают по вечерам в кормушки Квинби, в каждую из которых входит 15—20 фунтов, причем к меду прибавляется немного воды.² Пчелы забирают его и переносят в секции, которые Хенд наставляет, забирая их вместе с пчелами у второй партии пасеки. Эти секции Хенд от гнездового ящика решеткой не отделяет, имея в виду, что, как мед, находящийся в секциях, не позволит матке закладывать в них черву, так и хорошая молодая матка не позволит своим червлением складывать мед в гнезде.

Примечание. Думается, что решетка между гнездовым и нижним секционным ящиком в некоторых случаях была бы все-таки полезна. Обильно даваемый мед может, хотя бы временно и частью, складываться в гнезде матки и тогда последняя будет вытеснена в секционный ящик, в котором та или другая секция может оказаться еще не занятой медом.

Хенд предупреждает, что подкормка отнюдь не должна начинаться до прекращения взятка, так как пчелы, будучи заняты даваемым им медом, сократят свои вылеты в поле, и естественный взятку останется неиспользованным. Плохо тоже опоздать с кормлением. Когда природа начинает увядать, то пчелам станет трудно выделять воск, необходимый для печатания и вообще деятельность их ослабевает. А им предстоит еще впереди приготовить не только запасы для зимовки, но и воспитать для той же зимовки поколение молодых пчел (см. 11 раб.). Кроме того, Хенд отмечает, что не все пчелы одинаково печатают. Нужно предоставлять эту работу пчелам с молодой хорошей маткой, ни в коем случае не запирает ее в клеточку, и при воспитании маток иметь в виду, что способность хорошо печатать соты, может передаваться по наследству, что отмечает

¹ Замечу, что по мнению Хенда, улей, полный запечатанным медом, неизбежно должен роиться: "Это, — говорит Хенд, — запишите на своей шляпе, чтобы всегда ждаться".

² Существует мнение, что пчелы, набрав в зобик мед или нектар, произвольно стгущают его. А потому при подкормке не разведенным медом медом может получиться как бы перезрелость меда, что в свою очередь, вызовет кристаллизацию его в сотах.

Рут. Дней через 5—10 все секции, не вполне законченные во второй партии пчел, побывают на ульях третьей партии и затем поступят в кладовую, как первосортный товар. Их печать ровная и белая, так как старого воска у пчел третьей партии не имеется (гнездо состоит из новых вошин), мед же налит в секции почти сразу в одну ночь, так как взят в готовом виде из кормушки, а потому и печать сверху ровная. Нужно только пчелам кормушку наполнять не каждый день, а раз они ее выбрали, то дать день отдыха и потом снова наполнить.

ОДИННАДЦАТАЯ РАБОТА. Закончив сбор урожая меда, Хенд начинает подготовку семей к зимовке, причем ульи третьей партии, имеющие молодых маток, или упраздняются и их матки передаются ульям с устаревшими матками, или у них между кормушкой Квинби и гнездовым ящиком¹ помещается тот ящик с гнездовыми рамками, червой и медом, который был снят с улья второй партии перед окончанием взятка (при 9-й работе) и хранился на пасеке (по несколько штук составленные в стопы). Возвращение этих ящиков происходит, когда на улье третьей партии остался последний и то почти законченный ящик с секциями. В этом случае комплект пасеки увеличивается ежегодно на 33% (Va) Затем между концом июля и началом сентября, смотря по широте места, производится общая спекулятивная подкормка на черву (1 фунт сиропа на два дня) для получения молодых пчел, способных хорошо перезимовать и будущей весной поработать. Когда комплект молодых пчел обеспечен, дача жидкого корма прекращается (VB), проверяется с помощью весов, количество запасов, и тем семьям, у которых запасов оказалось мало, большими порциями дается более густой сироп. Хенд на фунт сахара берет фунт воды. Такой сироп без всяких инвертирующих кислот дают один или несколько раз порциями по 6 фунтов. Когда и это закончено, то первая, вторая и четвертая партии, а то и третья, каждый улей которой состоит из двух ящиков, спокойно ожидают наступления холодов. Часть (Уд) ульев более слабых у Хенда переносится в погреб, другая более сильная остается на дворе, накрытая деревянными ящиками—колпаками, как это практикуется в Америке, в которых просветы между ульем и ящиком засыпаны опилками.² Голова же улья накрыв-

¹ Хенд кормушку убирает, но г. Плюцннский советует этого не делать, так как она сейчас же понадобится для подкормки на черву и для пополнения зимних запасов. Оставление кормушки связано, конечно, с сохранением ульев третьей партии на зиму, как прирост пасеки.

² Опыт с такой зимовкой был сделан сыном с 10-ю лангстротами на опытной пасеке в Боярском пчеловодном техникуме; выяснилось, что наиболее сухой остается набивка из ржаной соломенной резки, резка из гречишной соломы хуже, а более притягивают сырость сено и опавшие листья, и что, по отношению к осыпи и съеденному меду, ульи зимуют не хуже двустенных, но в общем все-таки не так хорошо, как в омшанике.

вается холстом, сложенным несколько раз, на холст ставится пустой ящик от секций, в которых насыпаются опилки, затем крыша. Кроме того, во время зимовки, как в омшанике, так и на точке, под ульи подставляются пустые ящики. Благодаря этому, под рамками образуется резервуар воздуха. Этот способ зимовки распространил и применяет в Англии Кован, улей которого сохраняет свой колпак все лето, причем внутренний улей для сокращения пути пчелам вплотную придвигается к летку колпака. Зимой при наличии набивки между колпаком и ульем над летком помещается дощечка, благодаря чему образуется широкий канал, соединяющий внутренний улей с наружным воздухом.

Итак, 1-я РАБОТА. Облетевшаяся пасека осматривается снизу и этим устраняется разрыв прополисных спаек у крыш. Затем пасека делится на три партии.

2-я РАБОТА. Обрезка крыльев маткам. К вечеру под крышей 2-й партии, поверх положенной ганемановской решетки, ставится верхний ящик с маткой и большинством пчел, снятый с третьей партии. Вторая партия становится двухматочной, а третья превращена в нуклеусы, выводящие маток.

3-я РАБОТА производится перед цветением сада. Все три партии получают по ящику с секциями, в которых оттягивают искусственную вошину.

4-я РАБОТА производится по отцветении садов: оттянутые, но еще без меда, секции убираются в кладовую.

5-я РАБОТА. Зацветает клевер; первая и вторая партии получают по ящику с вощинами для центробежного меда, отдаваемого от нижестоящих ящиков ганемановской решеткой. Попадающие маточки используются для безматков. Даются подкладки для усиления вентиляции.

6-я РАБОТА. Первая партия получает под ганемановскую решетку ящик с гнездовыми рамками, навошенными искусственной вошиной. Во второй партии верхний ящик с центробежным медом ставится вниз на дно. На него нижний — зимовавший ящик, куда перегоняют пчел и матку из верхнего зимовавшего, и тот последний ставится под крышу. Ящик с верхней маткой возвращается 3-й партии и взамен его (следовательно, второй сверху) ставится ящик с оттянутыми секциями. Таким образом, двухматочными, вместо ульев 2-й партии становятся ульи 3-й партии. Заменяются зимовавшие уже раз матки.

7-я РАБОТА. Первой партии добавляют между решеткой и ящиком для центрифужного меда второй такой же ящик; а второй партии добавляют между решеткой и ящиком с секциями второй такой же ящик.

8-я РАБОТА. Снова в первой партии поверх решетки помещается новый третий ящик для центробежного меда, а во

второй партии, тоже поверх решетки — новый ящик с секциями. Бывший сверху ящик с центробежным медом переставляется на низ, на дно улья.

9-я РАБОТА. Взяткок приближается к концу; от первой партии отнимают из-под решетки ящик с червой в новых вошинах, а во второй партии — верхний ящик с секциями залитыми, но незапечатанными. На донья третьей партии ставят по кормушке, на нее черву из первой партии, на эту черву перегоняют сеголетнюю матку, на нее помещают решетку и, наконец, секции, которые нужно запечатать и на которых остались пчелы. Остальные ящики 3-й партии вместе со старой маткой переставляются на запасное дно и составляют 4-ю партию пасеки. Кроме того, из верхних гнездовых ящиков второй партии без пчел составляют особые стопки про запас.

10-я РАБОТА. Взяткок кончился. Со второй партии на третью постепенно переставляют вместе с пчелами недоконченные секции, а в кормушки льют несколько разжиженный мед, добываемый из снятых магазинов первой партии.

11-я РАБОТА. Когда на улья третьей партии остается последний ящик с секциями, то между ним и гнездом помещают ящик с червой, отнятый про запас от второй партии при 9-й работе. Начинается осенняя подкормка сначала на черву, а затем для пополнения зимних запасов и окончательная подготовка к зимовке, при которой под все ульи, состоящие из 2-х ящиков, ставится третий пустой.

Дополнительные сведения. *Ульеподъемник*. Лицам (Villa), желающим обзавестись ульем Хенда, но не могущим постоянно поднимать и переставлять его ярусы, Хенд советует пользоваться при этом особого рода подъемником, который переносится от улья к улью. Сам подъемник состоит из треножника, под которым на цепи висит двойной блок, на блок наложена веревка, прикрепленная к особым клещам. Если часть улья, которую нужно поднять, поместить между большими нижними зубьями этих клещей и рукой потянуть за веревку, то зубья сначала сдавят улей, а затем начнут его приподнимать. Делается это без всякого труда одной рукой. Аппарат, весьма напоминающий ульеподъемник Хенда, используется на железных дорогах при вытаскивании из-под рельс устаревших шпал.

Лицам, желающим использовать метод Хенда в более широком масштабе, можно настойчиво посоветовать ознакомиться с литературой. Места неясные в одной книге, хорошо выясненные в другой; но нельзя не признать, что в последнее время чувствуется некоторое охлаждение к этому методу (которое, как известно, всегда следует за чересчур пылками восторгами). Некоторые, проследив литературу о нем по английским источникам, приходят к мысли, что он не вполне разре-

шает поставленные проблемы и вообще представляет собой хотя и ценный, но более идейный, чем практический труд. В числе причин, вызвавших охлаждение, можно указать на следующее:

- 1) кажущаяся и пугающая начинающего сложность системы;
- 2) необходимость завести новые ульи;
- 3) недостаточный спрос в России на секционный мед;
- 4) скормливание для заполнения секций готового центробежного меда, при котором пчелам приходится повторить работу по переноске меда в соты и печатание его. А так как всякая работа требует затраты рабочей энергии, поддерживаемой пищей, то иногда оказывалось, например, что из 10-ти фунтов скормленного меда в секциях получалось только 6 фунтов, а 4 израсходовано рабочими на себя;

5) неприятно также то, что подкормка происходит в безвзяточное время, когда опасность вызвать напад особенно велика;

6) добытые подкормкой секции, по словам Рута, имеют часто лоснящийся вид, что не нравится переборчивым специалистам;

7) важно и то, что пока против гнильца не имеется достаточно сильных средств, до тех пор в местностях, где существует эта болезнь, самый тщательный осмотр червы и возможно редкое введение частей одного улья в состав другого, являются единственным способом уберечься от этой болезни, а это именно у Хенда не имеет места;

8) наконец, мысль, что придется постоянно поднимать ящики с медом, а иногда подвигать и по три вместе, или таскать за собой по пасеке подъемник, заставляет человека пожилого и не особенно мускулистого задуматься. Не лучше ли повозиться с рамками Дадана, Лангстрота, Лайянса, которые так легко и целыми десятками скользят по рельсикам улья.

Несмотря на эти недостатки, метод Хенда, в общем, глубоко продуман и принципы его так своеобразны, что заслуживают внимательного изучения; поэтому следует приветствовать попытки тем или иным способом упростить метод Хенда. Я приведу некоторые из них взамен дополнительных сведений к этому методу.

Упрощенный уход за ульем Хенда, видоизмененный Исаевым

Г. Николаенко в журнале "Пчеловодство" за 1913 и 1914 гг. поместил статью "Кубанские хандисты", в которой описал ряд работ в ульях Хенда, видоизмененных г. Исаевым и чрезвычайно упрощающих уход за пасекой. Эти работы не имеют

ничего общего с той стройной и своеобразной системой, которую рекомендует сам Хенд. Они соответствуют тем работам, которые проделываются в обыкновенных ульях, но проще их потому, что тут имеешь дело не с отдельными рамками, а с ящиками, соответствующими приблизительно 3,8 рамками Дадана-Блатта, или 4,9 рамкам Лангстрота-Рута (внутри).

Отсылая лиц, интересующихся ульем Хенда, к этой статье, мне хочется указать здесь главные ее положения.

Улей Исаева сравнительно с Хендом значительно упрощен: этажи его сделаны из дюймовых досок без отъемных стенок; рамки, по 9 штук в каждом этаже (а не по 8, как у Хенда), имеют тот же размер, что и у Хенда; их боковые широкие планки смыкаются и прилегают к стенкам улья, а верхние и нижние соответствуют толщине сотов, причем верхние выступают в сторону и образуют плечики, которые помещаются фальце, выбранном в передней и задней стенках улья. Рамки прижаты друг к другу пружиной, которая сделана из стальной проволоки, согнутой в середине в спиральное кольцо; одним концом проволока вбита в надставку, а другим, образующим колено, давит на рамку. Крыша плоская, покрытая железом, и притом двойная, с пустым пространством в середине. Раз она положена на улей, то покрышки на рамки летом являются излишними. Дно снизу покоится на прибитых к нему брусках, а сверху прибита рама из планок в дюйм шириной. В передней части этой рамы прорезан леток, под которым снаружи на петлях привешена прилетная дощечка, могущая при перевозке откидываться вверх. В середине дна просверлено круглое, около вершка в диаметре, отверстие, которое снизу задвигается задвижкой, а сверху забито проволоочной сеткой. Им пользуются для вентилирования ульев и для прокуривания вошин серой, которую зажигают под дном улья. Если приходится кочевать (Шп), то вместо крыши накладывается рама с сеткой, а на нее перекадина, сквозь отверстия которой по кошдам проходят железные пруты, имеющие над перекадиной нарезку для навинчивания гайки-крылатки, а внизу лапу, захватывающую дно.¹ Для того, чтобы этажи не сдвигались в стороны, нижний край каждого обшит планками, которые находят на края нижестоящего этажа.² В холодное время года на улей ставится лишний пустой этаж, в который помещается подушка. Под последнюю подкладывается дощечка, оставляющая между собой и рамками проход для пчел.

Теперь перейду к описанию работы в этом улье.

¹ Г. Ильинский при упаковке ульев Гедона, похожих на Хенда, приделывает к дну проволоочные петли. За эти петли захватывают не "лапы", а крючки железных стержней.

² О неудобстве таких планок сказано в главе об утвержденных в 1918 г. ульях.

Весенняя очистка ульев от подмора производится посредством перестановки первого улья пасеки на новое запасное дно. Освободившееся дно очищается и на него переставляется второй улей, дно которого ставится под третий и т. д. Сокращение гнезда (Ii) и хранение вошины у слабых семей производится отнятием нижнего ящика. Временно он переставляется на верхний, пчела с него сползает вниз в бывший верхний ящик, где имеется черва и остатки меда, а освободившийся от пчел ящик с вошиной ставится на запасное дно, где-нибудь к углу пасеки. Там таких ящиков наставляют друг на друга штук пятнадцать и, закрыв леток на дне, сразу прокуривают через дно серой, чтобы избавиться от мотылицы и мышей.¹

По мере (На) усиления семей, эти ящики снова возвращаются ульям, причем ставятся *снизу*, чтобы пчела ютилась бы вверх, где теплее. Прибавляемый ящик ставится снизу всегда, когда холодная погода делает охлаждение гнезда опасным, а прибывшая сила требует в улье большего простора. В теплое же время ящик можно поставить и на верх улья, что увеличит прохладу в нем. Если же пчелы некоторых ульев не захотят переходить в этот помещенный вверх ящик, хотя бы потому, что в нем нет вошин, или имеется только искусственная вошина, то ящик помещают временно между этажами, в которых пчелы уже работают.

Увидев, что гнездо разделено пустотой, пчелы быстро заполняют пустоту вошинами и тогда добавляемый ящик может быть перенесен обратно на верх улья. Пчелы будут продолжать в нем работать. Такой вставленный в середину гнезда ящик с искусственной вошиной служит вместе с тем серьезным препятствием для роения, конечно, если одновременно со вставкой его были уничтожены маточники. Вошина в нем отстраивается сразу во всех рамках и получается чрезвычайно ровной.

Подсиление слабых ульев червой за счет более сильных и различные работы при искусственном роении производятся перестановкой целых ящиков с червой, причем для освобождения червы от пчел их на минутку переставляют на верх улья и пчел скуривают вниз (можно воспользоваться, как и при центрифужении, доской с удалителями Портера).

Если вместе с червой хочется взять и пчел, не захватывая вместе с ними матки, то скурив вниз пчел, а, следовательно, и матку, если бы она между ними находилась, отделяют отбираемый ящик от остального улья ганемановской решеткой. Через некоторое время пчелы вернутся в него, но, конечно,

¹ Сернистый газ (или сернистая кислота), полученный от сжигания серы на воздухе, имеет формулу SO₂. Зная, что атомный вес азота 14, а кислорода — 16 и серы — 32, мы видим, что сернистый газ гораздо тяжелее воздуха, а потому, прокуривая ульи или помещения, серу горящую надо ставить не внизу, а наверху, тяжелый газ, стекая вниз, будет заполнять все пространство.

уже без матки. Прodelав это во время сильного лета, можно быть уверенным, что воротившиеся пчелы принадлежат преимущественно к молодым нелетным.

Нужно заметить, что пока "кубанские хандисты" не занялись производством секционного меда, а довольствуются добычей меда центробежного и сотового. Для меда они делают рамки немного шире обыкновенных, и таких рамок в ящике помещается не 9, а только 6—7 (IVж). К центрифуге относятся только целые ящики, из которых пчел перед этим дымом заставляют убраться вниз. Если в рамках выкачиваемого ящика находят небольшое количество червы, то ею заполняют запасные ящики и затем отдают ее более слабым семьям. Прeжние места рамок, вынутых с червой, занимаются сушью.

Ящики, взятые с улья № 1, после выкачки ставятся на улей № 2, взамен одновременно отобранных у него ящиков с медом для выкачки и т. д., или же выкаченные ящики сразу разносятся по всей пасеке.

Рамка Хенда облегчает распечатывание сотов: нож, двигаясь вдоль нижней и верхней планки рамки, совершенно ровно срезает печать у меда.

Переняли (IVз) "кубанцы" от Хенда и скармливание пчелам центробежного меда, с целью побудить их долить и допечатать мед сотовый, причем для этой работы предназначаются особые ульи с небольшим гнездовым отделением, но накрытым ганемановской решеткой, сверх которой поставлено три и даже пять ящиков, с недоконченным сотовым медом, которые по мере запечатывания их заменяются другими.

При ревизии пасеки, которая в первый раз делается после окончательного наступления теплой погоды, и затем по мере надобности, каждый ящик приподнимается над нижестоящим и, находясь в вертикальном положении, осматривается снизу; небольшая высота рамок делает такой осмотр, обыкновенно, вполне удобным. Во время его не ускользнет от глаз пчеловода ни один маточник, но если улей заподозрен в болезни или у него предполагается трутовка, то тогда приходится то там, то сям вынимать по рамке, по преимуществу средней, и освидетельствовать их при более доступной обстановке.

Зимует (Уд) "русский Хенд" в Кубанской области, несмотря на тонкость своих доймовых стенок, на открытом воздухе и состоит во время зимовки из 3-х ящиков: нижнего, имеющего в середине сушь и только по бокам немного мед; среднего, почти сплошь залитого медом и только в средних рамках внизу не занятого им и верхнего, в котором помещаются упоминавшиеся уже выше дощечка и подушка с листьями. Все это накрыто крышей и прекрасно борется с недолгой но и с не мягкой зимой нашего Предкавказья. Пчелы, имея проходы между рамками первого и второго ящика, а равно и над рам-

ками второго ящика, свободно переселяются с опростанных рамок на рамки с медом, и гибель их от холода при наличии запасов в другом конце улья — явление невозможное.

Г. Николаенко убежден что все ульи Дадана, Лангстрота-Рута и др. представляют собой пережиток и улей Хенда всюду займет их место. Но пока это случится (да и случится ли?), для лиц, заинтересовавшихся Хендом, но имеющих на пасеке "устарелые пережитки" (ульи Дадана и Лангстрота-Рута), не безынтересно будет *применение основных приемов Хенда к надставкам ульев Дадана и Лангстрота с полурамками (IVз)*. А. С. Буткевич, например, предлагает в этом случае поступать так: надставка с полурамками Дадана, в которой помещается гнездо с маткой, ставится на дно улья, на нее кладется ганемановская решетка, затем 2—3 надставки с секционными рамками (или обыкновенными дадановскими полурамками для сотового меда). Сверху под матрасиком и крышкой — ящик с червой, забранной из других ульев (см. работу 6-ю — ст. с. во второй партии). Эта черва, привлекая к себе пчел, заставляет их усерднее работать в секциях. Когда же она выведется и ее в верхнем ящике заменит мед, этот мед ставится на самый низ улья под гнездо и решетку. Рамки с медом в обыкновенных сотах можно брать и из других ульев; можно, наконец, вместо рамок с медом, воспользоваться кормушкой Миллера, помещаемой не внизу, как у Хенда, а сверху в пустой надставке. В эти кормушки большими порциями вливается мед, полученный из центрифуги. А. С. Буткевич предлагает в каждом ярусе сделать леток и, таким образом, освободить пчел от необходимости пролазить через ганемановскую решетку, якобы портящую их крылышки. Но так как в последнее время цинковые, с пробитыми дырочками, решетки заменяются проволоочными, безусловно крылышек не портящими, то летки эти были бы не излишними только в сильную жару. В безвзяточное же время, в особенности при продолжающейся подкормке, их необходимо закрыть или зарешетить.

Устроив из надставок несколько ульев по указанному способу, их можно использовать для заканчивания заливки и печатания секций, что у Даданов, благодаря большим размерам гнезд, часто не удается: пчелы складывают мед в гнезде, а не в секциях.

В полурамочных надставках, рекомендуемых А. С. Буткевичем, как и у Хенда, небольшое гнездо все сплошь занято червой. При наличности значительного количества надставок к ульям Дадана, всегда можно приступить к применению метода Хенда даже во всех подробностях. Размеры надставки вполне подходящи, и если к боковым сторонам полурамки прибить планочки (их можно приклеить канифолью с воском или творогом с известью), которые сделают эти рамки с боков смыкающимися, то получатся рамки вполне соответствующие

рамкам Хенда. Правда, между рамками и стенками улья будет иметься расстояние около 7 мм, но это не вредит, и Данценбекер считает его даже полезным. Некоторое неудобство при такой замене представляет и то, что наши Даданы делаются обыкновенно на 12 рамок (Дадана-Рута — 10 рамок), что для улья Хенда несколько велико. Но тут могут помочь утолщения внутри боковых стен посредством вставных досок. Лица, имеющие ульи Лангстрота-Рута, могут, конечно, эти указания Буткевича применить и к надставкам своих ульев.

Дальнейшие упрощения. Не раз уже мои слушатели, при беседах о методе Хенда, задавались вопросами: нельзя ли продвинуться по пути упрощения и дальше Исаева и Буткевича и, справляясь со случайными роями по способу гг. Даценко, Дернова, Рута, или, наконец, Буткевича, в общем, уход за пасекой свести к подсовыванию снизу все новых низких ящиков и к уборке сверху уже наполненных? Меня спрашивали: зачем этот кнут, это насилие над пчелами, какое мы допускаем, помещая, например, пустые ящики между двумя ящиками с червой? Почему не использовать полное согласие пчел складывать мед вверх и предоставить его затем человеку, а самим, по мере накопления меда вверх, спускаться с червой вниз во вновь подставленные пустые ящики? Ведь так они делают в высоких колодах и дуплянках. Эта простота ухода соблазнительна, но в литературе не имеется сведений о результатах такого ухода, если не считать страничку из Гамета (стр. 167 "Практическая школа для пчеловодов"), который поступал подобным образом с некоторыми французскими соломенными цилиндрическими ульями, тождественными с кружками золотого улья Куланды. Он остался недоволен таким способом ухода, так как заметил, что с течением времени в улье замечается нарушение естественного соотношения между количеством трутней и количеством рабочих пчел, а именно: трутни начинают преобладать над пчелами. Французы говорят, что пчелы складывают мед на чердаке, черву у входа в парадные комнаты, а трутней в подвале. Следовательно, если под низ улья подставлять все новые кружки-подвалы, застраиваемые трутневыми вощинами, а чердаки с медом убирать, то вскоре подвал превратится в парадные комнаты, пригодные только для разведения трутней. Этим и объясняется неестественное увеличение количества трутней. Но сказано это было Гаметом, для которого Меринг и Грушко — изобретатели искусственной вошины и центрифуги — родились слишком поздно. Мы же, подставляя в подвал искусственную вошину или выцентрифуженные рамки, можем избавиться от излишних трутней, а потому выгодность такого ухода вполне возможна.

Мне остается только обратить внимание лиц, желающих пользоваться ульем Хенда, на метод Куланды.

МЕТОДЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ К НЕРАЗБОРНЫМ УЛЬЯМ

Украинская дуплянка-бездонка

На Украине имеется много пчеловодов, не только прекрасных знающих уход за рамочным ульем, но и державших их в количестве 5—10 или 20 штук при пасеке в 100 или 200 дуплянок. Они утверждают, что экстенсивное хозяйство, с большим количеством дуплянок, доходнее интенсивного с небольшим числом рамочных ульев. Примером могут служить хотя бы пасеки киевских монастырей, которые состоят главным образом из дуплянок, несмотря на отсутствие причин, считающихся обыкновенно препятствием для перехода к рамочному улью, например, отсутствие капитала, знания.¹

Смешанные пасеки на Украине — явление обычное. Если кочуют, то большинство ульев дуплянки, если не кочуют, то дуплянки меньшинство. Наличие небольшого количества дуплянок пасечники считают полезным, потому что дуплянки дают запасных маток; осенью при выбивке дают подсилку для рамочных ульев и доход воском и медом.

¹ Не могу не поместить здесь одного воспоминания. Лет 30 с лишним тому назад, молодым еще пчеловодом, я беседовал на одной из таких пасек с монахом. На мой вопрос, почему так мало на пасеке рамочных ульев, он, предчувствуя, что не будет мной понят, в числе других доводов, обронил слова: "Да и гнильца будет меньше". Я тогда удивился и улыбнулся такому невежеству. Ну, а теперь, когда читаешь сочинение Цендера, или известие, что гнилец на Кавказе не проник только в горные аулы, куда не проник и рамочный улей, — теперь я уже не удивлюсь и не улыбнусь невежеству монаха. Так что же делать? Оставаться при дуплянках? Ни в коем случае! Нужно только безудержно убеждать и словом и делом пчеловодов относиться осторожно к рамочному улью и скорее привыкать к величайшей чистоте и к неукоснительному дезинфекционированию при всяком удобном случае всего, что приходит в соприкосновение с пчелами. К этому молодой пчеловод должен собственно не привыкать, а должен воспитать себя так, чтобы казалось немислимым малейшее упущение. Ведь смогли же врачи впитать в плоть и в кровь антисептик! Только это может спасти наши пасеки от того разгрома, какой постиг, благодаря "побрине", например шелководство во Франции в конце прошлого века, и от которого спас его Луи Пастер (1822-1895) в 1868 г. не лечением, а предупреждением заражения — "гренажем". Но много еще погибнет рамочных ульев, пока их хозяева "пачкуны", по выражению Берлепша, под натиском жизни уступят свои позиции.

Заменять дуплянки нуклеусами невыгодно, — говорит г. Панкин ("Українське Бджільництво", 1909 р., № 5) — с нуклеусами для получения маток много возни, а подсилки и дохода они не дают".

Во всяком случае, дуплянка гораздо удобнее колоды. Опрокинув ее, опытный пасечник осматривает ее в несколько секунд, а при чечевке с большой пасекой она далеко не всегда заменима. Эти соображения побуждают не пренебречь теми методами пчеловодства, которые применяются к дуплянке как к улучшенной, например гр. Юшковым, Ващенко, Цесельским, так и в обыкновенной круглой, которая, например в Киевской губернии, составляет более 2/3 всех ульев.

Существование украинской тонкостенной дуплянки-бездонки неразрывно (Уд) связано с зимовкой в погребе, и так как погреб для них мало похож на омшаник среднерусских губерний, то скажу о нем несколько слов. Украинские погреба для дуплянок — это или пещеры, прорытые в глинистом грунте на склоне какого-либо холма или оврага, или это яма в 1 квадратный аршин, которая на глубине 2 аршин от поверхности земли расширяется в куполообразную пустоту, имеющую на дне до 2-х кв. саженей. Земля отсюда вытаскивалась ведрами на веревке через упомянутое квадратное отверстие. Само отверстие зимой закладывается доской, "лядой", а летом остается открытым, причем, для предупреждения падения в погреб домашних животных, оно закрывается решеткой и огораживается. Наконец, 3-й вид погреба представляет собой колодец, в 3 или 4 аршина глубины. Недалеко от дна, в боковой стенке, устроена "шея" погреба, которая затем расширяется в собственно погреб, где складываются друг на дружку бок дуплянки. Дуплянки в погребах двух последних видов спускаются на веревке и таким же образом весной вытаскиваются.

В погребе, как известно, дуплянки лежат боком друг на дружке, но если бы их пожелали поставить стоймя, то у потолка должен быть устроен небольшой леток, или просто просверлено несколько дырочек для лучшего обмена воздуха.

Метод ведения медового хозяйства в дуплянках, при котором не допускается ни искусственного, ни естественного роения¹

Проф. Цесельский, как я упоминал, относится с большой терпимостью к бездонкам и говорит, что в них с одинаковым успехом можно вести как роевое, так и медовое хозяйство.

¹ Этот метод перенесен сюда из первого отдела, т. к. здесь хотелось собрать все, относящееся к неулучшенным дуплянкам.

В обоих случаях неразборные ульи могут дать хорошие результаты.

При медовом хозяйстве от пасечника требуется гораздо больше опытности и труда, чем при роевом, но зато прибыль будет более надежной.

Метод. Пасечник старается путем подкормки привести пчел к главному взятку в наибольшую силу, но вместе с тем зорко следит за ними и предупреждает (Шв) все попытки к роению. Для этого он устраивает в голове улья отверстие (отдушину), обыкновенно закрытое, но во время жары открывающееся и охлаждающее улей, или ставит улей на "подкоп"; под этим подразумевается устройство под бездонком ямы в 6—7 вершков глубины и диаметром, несколько меньшим нижней части улья; на эту яму кладутся два параллельных бруска так, чтобы они были бы поперек сотов. Пчелы, доведя постройку до брусков, продолжают ее затем до дна ямы, складывая здесь запасы меда, которые осенью могут составить доход пасечников.

Эти ямы общеизвестны на Украине; их настойчиво рекомендует и Любенецкий, причем главную услугу их видит не столько в увеличении помещения улья, как в получении резервуара прохладного воздуха. Я не раз убеждался, что семья, начавшая вылетать из улья, как только получит подкоп, даже не продолжая постройки в нем, сильно увеличивает свою энергию. Одна беда: такой улей, протянувший свои постройки в яму, должен оставаться до самой осени неподвижным. Это побуждало меня закапывать в землю бездонный ящик с рамками или линейками, что давало пчелам прохладу, а вместе с тем давало и возможность, снявши дуплянки, рамки выкачивать. Если в них была черва, то при перевозке она перевозилась отдельно.

Нередко приходится видеть на украинских пасеках дуплянки на "подкладках", — это ульи, дотянувшие постройки до летка (очковики) и вследствие сильной жары начавшие вылетать (стенки дуплянки тонки, а в гречишных полях нет тени); для них, в особенности пасечники-кочевники, подкопа не устраивают, а просто подкладывают 3—4 камушка или пару сучьев; края дуплянки вследствие этого не достают до земли на 20—30 мм, благодаря чему циркуляция воздуха усиливается и пчелы снова принимаются за работу. Опасен в этом случае перерыв взятка, могущий вызвать напады па дуплянки с подкладками. Долго это побуждало меня отказываться от подкладок, но затем я увидел пасеку Троицкого монастыря в Киеве, рамочные ульи которой имели ножки. Донья их, опускающиеся на петлях для очистки, в момент моего посещения были опущены на вершок и через образовавшуюся щель пчелы вылетали вдоль всего улья. Это побудило меня испытать подкладки и на моих дуплянках, и с большим успехом.

Думаю, что в случае вылегания пчел в ульях Ващенко, можно вынуть втулку и приколоть ее гвоздями так, чтобы образовалась щель высотой в 20—30 мм, и повернуть улей так, чтобы эта щель пришлась на место летка. Вероятно, вылегание от этого прекратится, как это бывает у американцев, увеличивающих высоту летка подкладкой между дном и корпусом.

Надставки (VIII) на неразборные ульи.

Цесельский для своих бездонков, безразлично, деревянных или соломенных, рекомендует надставки делать следующим образом: изготовить из тонких досок ящики с доньшками, на доньшки внутри прибиты две трехгранные планки, поддерживающие рамки на расстоянии 6—7 мм от дна. В середине дна просверлено отверстие, которое при установке ящика должно прийти к раз над отверстием в потолке улья. Чтобы матка не перешла в ящики (чего у меня никогда не случилось), Цесельский забивает отверстие ганемановской решеткой.

Ящик или проволокой, или крючками плотно укрепляется на верху дуплянки и остается на ней до окончания взятка, давая пасечнику центробежный или сотовый мед.

Цесельский, применявший на пасеке, кроме бездонков, также и славянские (Галицийские) ульи, советует размер рамок для надставных ящиков делать в два раза короче славянской рамки, т. е. 22,7 x 24 см.

Этой мыслью может воспользоваться пасечник, имеющий, кроме дуплянок и рамочные ульи какой-либо другой системы, не славянские; если их рамки высоко-узкие (например Левицкого, Андрияшева), их следует разделить в горизонтальном направлении; если они низко-широкие (например Дадана), то их делят пополам вертикально. В последнем случае две такие половинки, вынутые из дупляночной надставки, прикрепляются к общей линейке, равной верхнему бруску обыкновенной рамки и помещаются в улей, как обыкновенная гнездовая рамка. Конечно, составных рамок должно быть только определенное число, соответствующее половинному количеству надставок для неразборных ульев.

Лично я думаю, что такие половинки рамок несколько малы и центрифужить их придется уж очень часто. В. Ф. Ващенко, как уже упоминалось (в отд. II, гр. А), делал надставки большими на рамку Долиновского и специально для них держал на пасеке несколько ульев этой системы. Такие надставки, пожалуй, чересчур велики и остановился на них В. Ф. Ващенко, вероятно, потому, что часто помещал в них целые рои-перваки, которые впоследствии присоединял к материнскому улью, в виде надставок.

Причиной (IVд) того, что пчеловоды, ставящие на бездонки надставки, прибегают к рамочным ульям, является то, что пчелы неохотно идут в надставки на бездонках, если туда не

вставлены один или два сота с червой. Эту черву и должны дать рамочные ульи. Но можно обойтись и без рамочных ульев, прибегнув к следующим двум приемам, сообщенным мне двумя дуплянщиками. Первый из них переселяет несколько ослабевших во время зимовки дуплянок в надставочные ящики, подобно г. Ясинскому, укутывает их и, таким образом получает для надставок, ко времени постановки их, нужное количество рамок червы.

Второй заблаговременно отбирает у нескольких дуплянок небольшие отгоны, для чего, выгнав всю пчелу с маткой из дуплянки, помещает ее в два поставленные друг на дружку надставочных ящика и помещает их на новом месте. Вся летная пчела слетает в материнский улей и тогда нижнюю надставку вынимает, так как оставшейся при матке налетной пчеле достаточно просторно и в одной надставке. Через 16 дней материнские ульи дают втораки; их делят на части и распределяют по надставкам, поставленным рядом с дуплянками, и здесь матки их оплодотворяются. Предположим теперь, что осмотр вашей дупляночной пасеки из 100 ульев выяснит вам, что 75 ульев могут получить вскоре по надставке. Тогда вам следует заготовить 75 надставочных рамок с червой, для чего нужно заселить шесть надставок небольшими отгонами со старыми матками и в 12-ти надставках разместить по половине втораков, вышедших из семей, от которых взяты упомянутые шесть отгонов. В число первых шести надставок могут попасть и натуральные перваки, но часть пчел следует возвратить материнскому, так как большой рой из надставки часто слетает, да и материнский нежелательно ослаблять, имея в виду получить от него сильный вторак, способный сразу снабдить две-три надставки пчелой.

Если предположить, что в каждой из шести первых надставок с отгонами старая матка успеет зачервить рамок по шесть, а в надставках с сеголетними матками будет по 4 рамки, то червы в количестве 84 рамок вам хватит на все 75 ульев.

Когда начнется взятки и дуплянкам надо будет давать надставки, то вы удалите шесть старых маток из надставок и 12 старых маток из дуплянок. Обезматоченным дуплянкам дадите надставки с вощинами, а затем вставьте в них по рамке с червой из заселенных надставок. Надставки с матками следует на первые сутки отделить от улья сеткой, а затем через сутки сетку убрать.

Выборка червы из населенных надставок для надставок пустых начинается тогда, когда у первых состоялось полное соединение с нижним ульем. Вскоре затем молодых маток из надставок перепускают в стоящие под ними дуплянки.

Мне приходилось слышать жалобы, что если бездонки до самого низа достроены и верх его залит медом, то пчел трудно

заманить в надставку даже и червой, которая, будучи помещена в надставку, беспомощно гибнет. Поэтому сообщу, что на Украине дуплянку в этом случае переворачивают головой вниз, накрывают доской с отверстием, над которым помещают надставку. Леток дуплянки затыкают и пчелы не имеют другого выхода, как через леток надставки. Здесь, в надставке, вскоре начинается работа и тогда улей можно поставить снова головой вверх, а на него надставку. Если кого-нибудь смущает такое переворачивание вошин, при котором ячейки окажутся покатыми книзу, то пусть он вспомнит улей Данценбекера, в отделе IV, у которого рамки специально приспособлены для переворачивания; или французы — Гамет и Лайянс, которые также рекомендуют при разных случаях переворачивание неразборных соломенных бездонок; например Лайянс, желая перевести пчел из соломенной корзины (сапетки) в рамочный улей, опрокидывает его и сверху ставит улей с рамками, но без дна, и в таком положении ульи остаются до тех пор, пока семья не переселится на рамки, а если этого до конца лета не случится, то корзина на зиму приводится в нормальное положение без какого-либо заметного ущерба. Все же такое долговременное держание улья в перевернутом состоянии одобрить нельзя.

Чтобы более (IVд) не возвращаться к мерам, побуждающим пчел переходить из неразборных ульев в надставку, напомним:

1) что пустые рамки наименее привлекают пчел. Искусственная вошина, а тем более отстроенная и притом старая, облегчает переход вошины из-под центрифуги, т. е. обпачканные медом, принимают пчел почти также, как черва. Этим следует руководствоваться при заполнении надставок, удовлетворяя потребность пчел, хотя бы только частью, т. е. несколькими любимыми рамками;

2) кроме того, надо помнить, что всегда следует соты в улье соединять с вошинами в надставке посредством кусочка суши, в крайнем случае просто палочкой или соломинкой, они служат пчелам мостиком и впоследствии могут быть убраны. Нежелательны также и щели в потолке надставки или между ульем и надставкой, они должны быть заложены или замазаны глиной, т. к. иначе теплота будет уходить, и пчелы будут более склонны к скучиванию, чем к занятию нового помещения, в особенности, если оно велико. Наконец летки надставки и улья, если они оба открыты, должны быть направлены в одну сторону, во избежание в улье сквозного ветра.

Хозяйство роебояное и возможные в нем теперь же изменения

Начну описание этого хозяйства с весны, т.к. некоторые весенние работы применимы и при медовом хозяйстве в дуплянках, а равно и в колодном хозяйстве. Многие для быстрого созревания семьи утепляют (Iг), затыкая в нее скрученный из соломы шар-пробку, а сверху вместо черепичной или досчатой крыши накладывают соломенный колпак с обручем, какой применял Куланда. При осмотре дуплянку сначала кладут на бок, вынимают соломенную пробку, опускают отверстием вниз, чтобы высыпался сор и затем, опрокинув, осматривают. Весной (IIIб), когда установится тепло (в конце апреля или в начале мая), дуплянкам подрезают вошины, оставляя их настолько, чтобы матка имела, где червить; ниже места, где сидят пчелы, до подкуривания их, вошин должно остаться вершка 2—3.

При подрезке производится и "первая весенняя ревизия", дабы исправить или кассировать все неблагополучные семьи. Для ревизии достаточен один опытный взгляд на занос с пчелами, но немцы при осмотре своих соломенных бездонок пользуются полоской зеркальца в 30 мм длины и 10 мм ширины, прикрепленной к загнутому глаголем концу толстой проволоки. Зеркальце, когда оно опущено между сотами, должно составлять с ними угол около 45 градусов, чтобы пчеловод сверху видел отраженные в нем донышки ячеек. Этот прибор напоминает зеркальце, употребляемое зубными врачами, и мог бы пригодиться и при осмотре колод через должею.

Затем (IVв) приведенную в порядок пасеку начинают подкармливать сплошь. Подкормка состоит в том, что пасечник переворачивает дуплянку одну за другой и связанной в метелочку соломой кропит по пчелам разбавленным водой медом; дойдя до конца, пасечник возвращается к первой дуплянке, уже успевшей немного обсохнуть и снова устанавливает их как следует, отверстием на землю. Хотя эта подкормка тождественна со спекулятивной, но по существу она не спекулятивная (для нее не настало еще время), а подкормка по нужде,

Некоторые пчеловоды-рамочники относятся к этому приему неодобрительно, утверждая, что пчелам приходится тратить мед для восстановления построек, причем строится много трутневой вошины; но дуплянщики, благодаря этой подрезке, получают доход воском и уверяют, что пчелы на подрезанных вошинах входят скорее в силу. Один из ревностнейших воителей против дуплянки, покойный Алексей Фомич Андрияшев, произвел ряд опытов и пришел к заключению, что в вопросе о подрезке дуплянок простые пасечники вполне правы. На необходимость весной подрезки колод указывает и свящ. Успенский ("Пчеловодство-самоучитель"), Гамет и др. Конечно, вошин пчелам следует оставить достаточно.

так как, к сожалению, оставляются на племя чаще дуплянки маломедные, — лишь бы только перезимовали. Некоторые (1ж), более старательные пасечники, вырезают ножом или выжигают на своих пустых дуплянках их вес (тару) и тогда при выставке подозрительно легкие дуплянки ставят на весы, а потом уже несут на назначенное им место; таким образом, отмечаются те дуплянки, которые требуют немедленной и значительной подкормки. Вес заноса с пчелами принимается в 5—7 фунтов, в зависимости от того, насколько молодо гнездо. Желая подкормить сразу легкие дуплянки, заносят их, если погода еще холодная, в теплое темное помещение и, положив боком, ставят на освободившееся после подрезки место тарелку с медом и набросанной сверху рубленой соломой, повторяя добавку меда несколько раз. Конечно, дуплянка должна быть завязана и леток заткнут. В теплые ночи даваемый запас ставится на землю под дуплянкой, стоящей на пасеке, причем край тарелки прижимается к задней стенке дуплянки, чтобы спускающиеся сверху по стене пчелы попадали непосредственно в тарелку.

К сожалению, такой образ действий, при котором пасечник, прибегая к весам, подкармливает только маломедные ульи, очень мало еще распространен. В большинстве же случаев применяется подкормка сплошь всего пчельника.

Дальнейшее ведение хозяйства, в общем, в дуплянках состоит в следующем: более смышленные (Шш) пасечники, и то только в последнее сравнительно время, делают отгоны, т. е. из улья, отстроенного до низу, выгоняют фунта два пчел вместе с маткой; отгон помещают на прежнем месте в дуплянке, имеющей вверху так называемую "головку", или "вошанку", или "медок-переломок", или, наконец, в пустой улей.

Заготовка и хранение вошанок и медков

"Головка" и "вошанка" представляют собой ульи (Шб), в которые в конце прошлого лета были посажены небольшие роки-другачки или паройки, задача которых была настроить вошины вершка на 3 или 5. Обыкновенно в них бывает и несколько фунтов меда. Прошлогоднее маленькое население этой дуплянки закурили или присоединили к какой-нибудь зимующей семье, а постройку их сохранялась зимой завязанной холстинкой и в месте, недоступном для мышей.

Часто видишь сохраняющиеся целыми годами вошанки в виде двух стуленных отверстиями дуплянок, причем на нижнюю, поставленную вниз головой, помещена сверху другая дуплянка. В этом виде они были прокурены серой и обмазаны по щелям глиной. Недалеко от Чигирина один священник мне показывал небольшую постройку, приблизительно в кубиче-

скую сажень, покоящуюся на столбиках в один с лишним аршин высотой; ножки были обиты жестью в виде воронок и делали само помещение недоступным для мышей. Щели между досками были обмазаны бараньим салом, которое при засыхании не дает трещин. Здесь он закуривал, зимой хранил рамки с вощинами небольшой рамочной пасеки и около 150 вошанок и медков для дуплянок, но не целыми ульями, а только вынутые доньшки, на которых остались вошины, подрезанные до первых снозов. Каждое доньшко имело номер дуплянки, из которой оно было вынуто. Сами дуплянки на протяжении 4-х вершков от потолка были внутри поструганы так, что представляли собой не конусы, а правильные цилиндры.

Таким помещением пользовался и покойный В. Ф. Ващенко. Постройка его окупается, т. к. сбережь вошины от мышей иным путем довольно трудно. В нем же можно дезинфицировать окуриванием формалином рамки с вощинами.

Иногда дуплянка, предназначенная осенью для вошанки, содержит еще черву, в этом случае пчеловод, подогнав вверх (к открытому концу) часть пчел с маткой, вытряхивает на землю, а дуплянку с остальными пчелами спускает недели на две в погреб. Зрелая печатная черва здесь выводится, а молодые не печатанные личинки погибают от недостатка тепла и засыхают. Будущее население дуплянки без затруднения выбрасывает эти засохшие прошлогодние личинки на пол улья. Переноска безматочных вошанок в погреб попутно устраняет опасность от нападков, сезон которых теперь как раз начинается. "Медок" имеет другое происхождение. Это остаток меда, в вершка три длины, оставленный у потолка дуплянки при выбивке ее на мед. Чтобы мед стек из разрушенных при вырезке ячеек, дуплянку ставят над корытом в теплом месте, пока мед перестанет капать. "Медок" зимует тем же способом, что и "вошанка".

От семьи, предназначенной к убою, получают обыкновенно медок и вошанку, для этого при начале взятка отнимают матку, а дней за 10 до конца взятка перегоняют всю пчелу в пустую дуплянку, тогда перегон с молодой маткой отстраивает вошанку, а материнский улей после убоя оставляет пасечнику медок.

Роение. Отгон, сделанный во время роения, очутившись на "вошанке" или "медке", энергично использует полученный им материал. В случае помещения отгона в пустой улей при отсутствии хорошего взятка, ему скармливают фунтов пять меда. Если понадеяться, что взятки скоро настанут или что пчелы обойдутся без него, то в первые же три недели растеряется половина пчелы и тогда никакая подкормка не поможет пчелам возвести постройку, и пчеловод потерпит неудачу.

Вскоре в дуплянке, от которой взят рой, начинает петь матка, и тогда большинство теперешних пасечников поступают двояко:

1) или (IIIa) стараются предупредить выход вторака срезанием головок трутневой черве и способом, заключающимся в том, что пчел выгоняют, уничтожают, по возможности, лишние маточники и маток, и затем, обрызгав пчел водой, впускают их обратно, причем они сами обыкновенно уничтожают уцелевшие случайно маточники;

2) или (IIIи), наоборот, пасечник поощряет выход вторака и делит его, сообразно с величиной, на две или три части так, чтобы в каждой пришлось бы по неплодной матке. Теперь выбираются (IIIа) одна-три дуплянки, обнаружившие желание тянуть трутневую вошину. Все население каждой такой дуплянки перегоняется на вошанку или медок и оставляется на месте перегнанной семьи — это будет перегон или высадка. Дуплянка, освобожденная от пчел, но с червой и запасами, ставится на новое место и в нее всыпается вторачек или часть его. Ненужно особенно бояться, что роек будет мал (конечно, чересчур малым он не должен быть), время стоит теплое и из зрелой червы ежеминутно выклеваются новые пчелы; они быстро подсиливают новых хозяев, а когда их матка оплодотворяется, то дальнейшая застройка идет исключительно пчелиная. Такой прием сильно сокращает роевой период, в особенности, если для искусственных перегонов брать те ульи, которые грозят опоздать со своей ройкой. Но нужно отметить, что если молодая матка вторачка, всыпанного в гнездо от перегона, погибнет при оплодотворении (таких случаев, к счастью, немного — 3—5%), то осиротевшие пчелы часто имеют возможность воспитать свищевую матку из имеющейся у них червы; но такая матка обыкновенно бывает недоброкачественна, что вполне понятно: она воспитана из червы чересчур зрелого возраста. Часто пчелы сами убивают эту неудавшуюся матку и на снесенных ею яичках закладывают новые маточники.

Наконец, для сокращения роевой поры некоторые поступают в настоящее время и так:

3) первак помещают в пустой улей П и ставят его на месте материнского М, а материнский М ставят на место того улья, который не желает роиться (НР). Последний же улей, НР, относят в сторону. Из улья НР пчела слетает в улей М, а так как в последнем находятся маточники, то он выпускает сильного вторака. Этот вторак можно использовать, как только что было сказано относительно втораков (т. е. насыпать на гнезда

* Применимы здесь, конечно, и другие способы предупреждения втораков (см. "Указатель работ по временам года").

перегнанных пчел); или его можно сделать самостоятельной семьей, всыпав на медок или на вошанку и поместив на месте, откуда он вышел. Стоявший же здесь материнский улей М относят или в сторону, или, если в нем есть достаточно силы и маточники, снова помещают на место какого-нибудь, не желающего роиться улья, и т. д.

Самый (IIIе) старый, чаще всего практикуемый и теперь, способ — это допускают пчел роиться сколько хотят (IVB), причем перваки сажаются отдельно в особые ульи. Вторак же иногда выдерживаются, во избежание нового роения, до следующего дня в погребе а на следующий день возвращаются материнскому. Но гораздо чаще втораки и третьяки всыпаются по два или по три вместе в один пустой улей. Благодаря такому отношению к роению, значительная часть материнских ульев израивается в конец, но это пасечника не смущает; он выгоняет в ройницу оставшуюся от ройки силу вместе с молодой маткой, а затем выгоняет силу из какого-нибудь, не желающего еще роиться, сильного улья. Затем меняет местами освобожденные от пчел ульи и высыпает в них находящиеся в ройницах пчел. Таким образом, маленькая семейка "изройка" с молодой маткой очутится на вошинах, наполненных червой, а сильная семья со старой маткой на пустых вошинах изроившегося улья.

Такая перегонка сильных пчел на занос слабых происходит и не в связи с роением. К нему дуплянщик прибегает всякий раз, когда сильному улью некуда дальше строить и складывать мед, а на пасеке имеются слабые ульи со свободным местом для стройки.

В последнее (IIIж, IIIи) время многие дуплянщики начали и в дуплянках устраивать нуклеусы. Они всыпают в дуплянку вторачок (или часть второчка) и, когда его матка оплодотворяется, перемещают семейку на занос сильной, не желающей роиться семьи, а эту семью — на небольшой занос вторачка-нуклеуса.

Если изроившихся ульев много, а опоздавших с роением и подходящих для только что описанного переселения их силы (IIIи) на вошины изроившихся ульев — не имеется, то слабые семьи изройков выгоняются и помещаются по два — по три вместе в пустые дуплянки, а их восковые постройки в старых ульях, без червы, но иногда со значительным количеством меда, поступают в доход. Предполагая соединять изроившиеся материнские ульи, их после отхода последних роев составляют группами, чтобы удобнее было соединить.

Когда (IVa, IIIз) приближается цветение поздней гречихи, то в ульях со старым заносом или со старыми матками, т. е. в тех, которые предназначены на убой, срывают доньшки и стуком и дымом заставляют пчел подняться вверх и покрыть снаружи

улей. Тут легко выловить матку,¹ после чего пчелам разрешается вернуться в улей. Через 21 день такой улей освобождается от червы. Пчел тогда выгоняют снова и, вырезав весь занос, пускают пчел обратно.

Вырезание (Ive) и выгон пчел происходят часто одновременно, например у вьаш. Лукомского, для чего на 4-х столбиках устраивается пологий помост, на котором могли бы поместиться лежа две дуплянки, причем голова пустой дуплянки приходится у высокого края помоста, а голова населенной дуплянки с оторванным потолком входит в нижнее отверстие пустой дуплянки. Пчел застроенной — дымом заставляют отойти и вырезают мед, насколько его покинули пчелы, затем курят снова, заставляя пчел все больше переходить в пустую дуплянку.

Если взяток еще продолжается некоторое время, то перегнанные пчелы обыкновенно успевают построить вошанку, нужную для роев будущего лета. Но случается, что такой перегон годится для оставления на зиму. Случается и так, что холодные ночи неожиданно совершенно прекратят выделение нектара, и тогда ограбленные пчелы, в виду неминуемой голодной смерти, вломятся для грабежа в чужие ульи. Обычное время для вылавливания маток — это за месяц до Преображения, а выбойка меда — перед праздником Преображения, когда имеется много охотников купить его.

Теперь для примера приведу три схемы работ с дуплянками, в связи с периодами взятка:

а) в местности, где существуют ранние взятки, например, рапс, и имеются позже еще и другие взятки, или где кочуют. У дуплянок перед наступлением первого серьезного взятка делают небольшие отгоны. Взятки помогает отгону отстроиться, а материнскими дуплянками накопить порядочно меда. В середине июня, во время цветения ранней гречихи, материнские ульи с их молодыми и уже плодовыми матками выгоняются. Занос их выламывается в бочку, а пчел пускают обратно в их ульи. Когда эта операция кончена, всю пасеку завязывают, укладывая штук по 20 на возы и подвозят к местностям, где имеются посевы ранней июньской гречихи. Здесь эти ульи, в случае удачной погоды, успевают застроиться донизу.

Обыкновенно такую пасеку в июле подвозят и к поздней гречихе. Осенью часть ульев закуривается и выбивается, а другая часть отвозится обратно, где производится вторая выбивка, причем семьи со старыми матками обыкновенно закуриваются намертво, а семьи с молодыми матками перегоняются на заносы, содержащие в себе около 20—25 фунтов меда. Эта порция считается достаточной для зимовки, но не

достаточно соблазнительная для того, чтобы ее выбить в бочку;

б) в местах, где взятки бывают только с поздней гречихи, так называемой онуфриевки, высеваемой на Онуфрия, 25 июня, и начинающей цвести в начале августа, хозяйничают приблизительно так, как было описано в методе Ващенко с линейными дуплянками. К 28 мая (не позже выгоняют из дуплянок пчел и, если есть вошанки, то (Ши) только третью часть каждой выгнанной семьи вместе с маткой сажают на вошанку и ставят на место материнского, это будет отгон. Материнский же получает обратно остальных 2/3 пчел, ставится на другое место и обзаводится свищевой маткой. Если этим материнским ульям дать маточники, то большинство этих маточников будет принято, т. к. в ульях осталась только молодая пчела. Если вошанок не хватает, то пользуются и пустыми дуплянками, но в них помещают целиком (Ши) всю выгнанную семью, ставят на материнском месте и скормливают им фунтов 5 разбавленного меда. Это будет перегон. Значительная сила такого перегона даже в пустом улье обеспечивает быструю застройку его. Материнский улей или, лучше сказать, оставшийся после перегона занос с червой ставят на место не роившегося улья под налет, а самый нерой относят в сторону. Он при подкормке сильно разбавленным медом быстро снова приходит в полную силу и годится для искусственного роения. К этому времени на пасеке имеется уже много лишних маток и в роях-второках, и в квакающих маточниках. Ими наделяются семьи, оставшиеся при роении безматочными.

Итак, к 28 мая пасека удвоена; на ней имеются: 1) отгоны на вошанках; 2) перегоны или высадки в пустых ульях и 3) материнские ульи. Первые, благодаря готовому гнезду, вторые, благодаря большей силе и подкормке, до 28 июля, т. е. до начала главного взятка, достигают полной силы и будут готовы строить трутневую вошину и дать парой. В.Ф. Ващенко, как я говорил, перегоняет семью роя на занос материнского улья, причем устраняет в рое старую матку (впоследствии материнский занос берется в доход), а семью материнского улья с молодой маткой садит на занос роя и оставляет на зимовку. Но, обыкновенно, пасечники поступают так только в тех случаях, когда рой слаб и мало застроен, а материнский силен и застроен. Но когда и рой, и материнский одинаково сильны, то поступают несколько иначе, а именно: около 23 июля (Шз) отгоны и перегоны снабжаются молодыми матками. Для этого, посредством выстукивания пчел, ловят старых маток и, посадив их в клеточки, возвращают пчелам, через 12—24 часа вылавливают молодых маток в материнских ульях и заменяют ими старых маток, находящихся в клеточках. Эти старые матки уничтожаются, и еще через 12—24 часа выпускают молодых.

¹ Такой прием применяется, когда хотят только сменить плохую матку.

Этот способ обмена старых маток на молодых на Украине многими считается весьма удобным. Рои, получив молодых маток, не дают пароля, строят пчелиную вошину и превращаются в хороших зимовников. В материнских же ульях, лишенных маток, прекращается червление и сокращаются домашние работы, накапливается мед и выводятся свищевые матки. Через 21 день, т. е. в середине августа, матки вывелись, червы больше нет, и пасечник, перегнав пчел с неплодной еще маткой в пустой улей, получает улей с медом, медок, оставшийся от него, и вошанку от вторичного перегона. При этом методе надо строго соблюдать сроки, а именно: с 14 апреля начать подкормку на черву, к 28 мая получится 12 выплода пчел, и надо немедленно приступить к перегонам и отгонам; к 14 июня на почти удвоенной пасеке материнские семьи обзавелись матками; к 23—25 июня они оплодотворились. К 23 июля материнские семьи сделали первый выплод и заложили второй, они теперь лишаются маток и накапливают мед для выбойки. В середине августа, после вторичного перегона, получается мед, а пчелы готовят вошанку для будущего года. Отгоны и перегоны к 23 июля сделали 2 с лишним выплода, получают взамен старых маток сеголетних из материнских ульев и остаются на зиму.

Но весь этот расчет пасечник должен изменить:

в) если весна наступит поздно и до 28 апреля пчелы почти не вылетали, естественные рои в такие годы, обыкновенно, выходят в начале июня, когда в степи начинаются засухи, вследствие которых постройка вошин, а следовательно и закладка червы, идет очень медленно; взрослая же пчела на дальних полетах сильно теряется, и в результате получается, что рой, весивший когда-то 6—7 фунтов, к наступающему августовскому взятку содержит в себе только фунта 2 пчелы на небольших, занятых червой, вошинах; использовать взятки и приготовиться к зимовке он, конечно, не сможет. Горе грозит и материнскому улью, в котором молодая матка начала червить только в июле. На больших его вошинах червы масса, но взрослых пчел едва хватает на то, чтобы обогреть и кормить ее. Кончится взятки, и его огромная к тому времени семья будет сидеть на пустых вошинах.

В такие, с поздней весной, годы приведенный выше план работ изменяют следующим образом: до 14 июня пасеку держат почти что впроголодь, избегая всего, что поощряет (Иг) червление (подкормка, утепление) и не допускают только напады и острого голода. Только 14 июня наступает пора начать подкормку, ее теперь дают обильно и, благодаря ей, к 23 июля пасека достигает полной силы. Между 23—28 июля берутся отгоны или перегоны. Для них в данном случае особенно ценны большие вошанки, т. к. они дают возможность роям сделать

зимний запас, пока они еще полны силы. Материнские же семьи, поддерживаемые старой червой и не тратящие мед на новую (в них выводятся свищевые матки), накапливают достаточное количество меда. К 7 августа в материнских ульях вывелись матки, а к 14 августа вывелась черва, уступившая свое место меду. Мед вырезается так, чтобы остался медок, а семья, перегнанная в пустой улей, успевает еще отстроить вошанку. При плохой весне и при наличности только поздних гречих, этот ход работ применяется к большинству ульев пасеки и дает вполне удовлетворительный доход, в особенности, если учесть, что до июня пасека почти не требовала забот и подкормки. Но на пасеке обыкновенно образуются еще 2 небольшие группы ульев: 1) ульи, отпускающие естественный рой в конце июня, благодаря своим большим запасам и очень плодотворной матке, и 2) ульи, не достигающие, вследствие разных неблагоприятных условий, и к 23 июля такой силы, чтобы от них можно было взять отгон. С роями, полученными от 1-й группы, в июне расправляются так: их рои обезматочивают и употребляют на подсилку слабых или возвращают материнским. Так делают, обыкновенно, при отсутствии надставок, но если последние имеются, то гораздо выгоднее рой посадить в нее на рамки с готовыми вошинами, поставленные на материнские ульи, как делает В. Ф. Вашенко. С началом взятка надставка, полная червы, обезматочивается и через отверстие соединяется с нижней материнской дуплянкой, имеющей молодую матку.

Выходит так, что улей будто не роился, переменял только матку. Если же улей предназначен для выбойки, то и молодая матка вылавливается и идет для замены старой матки в семье, предназначенной для зимовки. Со второй группы ульев, оставших в развитии, перегонных или отгонных не берут. При отсутствии надставок таких слабых семей на пасеке и не имеется, так как их заранее подсиливают преждевременными роями, как было сказано только что выше. Если же надставки имеются и преждевременные рои помещались в них, а слабые так и остались неподсиленными, то доход от последних получается постановкой на них застроенных надставок с несколькими рамками червы (см. метод Цесельского).

Таким образом, пользуясь теми указаниями, которые приведены мной и здесь, и раньше, для улучшения дуплянок, и внимательно согласуя время производства работ с временем взятка, можно с дуплянками получить удовлетворительный доход и в сильной степени сократить убиение пчел. Артимовский, например ("Пчеловодство Южно-Руса", 1899 г.), свидетельствует, что улей в среднем за 5 лет дал 15 ф. меда и 2,5 ф. воска в год, причем, если применять надставки, то значительную часть меда составит мед центробежный. "Этого дохода во

многих местах не даст, — говорит он, — и рамочный улей, если вследствие его громоздкости нельзя будет с ним кочевать".

Колодзейчик, говоря о черниговских дуплянчиках, приводит следующие цифры за 1916 г.: покупка весной 50 семейств в дуплянках — 200 руб.; 25 пустых дуплянок — 12 р. 50 к.; 25 вошанок или медков — 50 руб.; следовательно, затрачивается 262 р. 50 к. Осенью получится 50 пудов битого меда, из каждого пуда которого выходит воска 2,5—3 ф. по 26—28 руб. пуд, 4—7 фунтов восковых выжимок и 30—35 ф. чистого меда по 6 рублей пуд.¹ Итого пасечник получит от 300 до 350 руб. дохода и оставляет на зиму, кроме нужного количества вошанок и медков 60 семейств (10 прибавлено в запас). Расход понадобится на наем лошадей для перевозки под гречку, а если нет в семье свободных рук, то на наем деда, которому, кроме стола, дают после укладки пчел в погреб рублей 100.

Конечно, теперь цены на все очень изменились, воск, мед и труд сильно выросли, но это мало нарушило соотношение между приходом и расходом.

В этом кратком описании хозяйничанья с дуплянкой я воздержался от описания отдельных приемов и подробностей, так как многие из них уже изложены в методах В. Ф. Вашенко, Юшкова, Кулака и др. Наиболее подробное описание ухода за дуплянкой можно найти в сочинении Любинецкого, Гамета ("Практическая школа для пчеловодства"), Лукомского и Артамовского Южно-Руса.

Пчеловодение в сапетках

Сапетка (VII) — это корзина, сплетенная из ивовых прутьев в виде полушара, в диаметре приблизительно 12 верш., и обмазанная глиной. В середине, поперек ее, укреплены палочки-снозы для поддержки сотов; сверху иногда находится отверстие, в вершок ширины, которое затыкается деревянным чопиком. Через это отверстие можно пчел подкуривать, выгонять и над ними же можно укрепить надставку. Сапетка открытой стороной ставится на землю, на доску, или на каменную плиту (на Балканском полуострове и Кавказе).

Иногда улей представляет собой лежащий цилиндр, сделанный из разного материала. В одном из оснований его проделан леток, другое представляет собой вынимающийся круг, заменяющий долгею. Такие цилиндры кладутся лежа, под каким-нибудь навесом, друг на дружку, как дуплянки, зимующие

¹ Из 1 пуда выжимок, полученных крестьянами домашним способом, получается при вторичной обработке на заводе винтовым прессом сквозь солому еще 7—8 ф. воска и, наконец, из 1 пуда выжимок, полученных на воскобойном винтовом заводе при обработке в 3-й раз экстрактором посредством бензина, получается еще 4 ф. воска низшего достоинства.

в погреб, причем все летки обращены в одну сторону, а должен в другую.

Это краткое описание достаточно выясняет, что к сапеткам в виде полушарий применимы те же методы ухода, что и к круглой дуплянке-бездонке; к цилиндрическим же горизонтальным ульям они могут быть применяемы только отчасти в том случае, если они размещены отдельно друг от друга. Если же они сложены лежа друг на дружку, то все пчеловодение сводится к собиранию роев и к добыче осенью меда при помощи подрезки сотов со стороны втулки или кассированием целых семейств посредством серы.

Очевидно, куполообразные кавказские сапетки гораздо удобнее горизонтальных цилиндрических ульев и имеют еще широкое распространение на западе, где их плетут из соломенных жгутов при помощи ивовых прутьев. Что же касается цилиндрических, то, напр. в Палестине, Египте, их делают из обожженной глины. Далее на восток, напр. в Китае, они плетутся из хвороста и имеют расширенные концы, у которых пчелы устраивают магазины; само же гнездо находится в середине, в тонком перехвате, где имеются три небольших летка.

Пчеловодение в колодах

В колоде (VII), весящей иногда до 3 пудов и имеющей 3 летка и 2 должен (колодезнь) одна над другой, через которые пасечник проникает к пчелам, ведение рационального пчеловодства тоже весьма затруднительно. Весь уход за пчелой в ней сводится к посадке натуральных роев и вынужтию осенью меда. И все-таки есть лица вполне авторитетные, которые, при известных условиях, предпочитают ее рамочному улью. Можно указать для примера на книги: А. Успенского "Пчеловодение для школ и народа" и "Самоучитель"; А. Н. Попова "Простое пчеловодство как отрасль сельского хозяйства". Сделаю небольшую выписку из этой последней книги (стр. 11-я): "...Но не согласится крестьянин забросить уже имеющиеся у него вековые колоды и тратиться на дорогие, относительно, принадлежности рамочного пчеловодства, когда у него пред глазами какой-нибудь Савельич, полуживой старик, легко управляется с сотней ульев и, с ничтожной затратой капитала, получает по 20—400 руб. в год, более чего и мечтать не хочет любой пчеляк-крестьянин... при одинаковых затратах капитала, сил и знаний, в обстановке нашей крестьянской жизни с разборными ульями нельзя не только получить и такого дохода, но и вовсе вести дело..."

¹ Солнечная воскотопка вытапливает не более половины находящегося в натуральной вошине воска. "Наши Кавказские павильоны", пишет мне один пчеловод.

Во всяком случае распространение улучшений пчеловодства в колодах всегда послужит на пользу пчеловодства вообще. Оно не мешает распространению пчеловодства рамочного, т. к. разборный улей несравненно выгоднее, а гибнущие теперь колодные и вообще неразборные пасеки поддержат пчеловодство до того момента, когда создадутся условия, при которых рамочный улей властно вступит в свои права.

Лично я имел дело с колодой в течение 10 лет на севере Волины и думаю, что с ней можно заключить временное перемирие только в том случае, если ее усовершенствовать; например, верхнюю часть колоды спиливают и, превратив круглую пустоту вершков на шесть вниз в четырехугольную, помещают здесь 6—10 квадратных рамок. Под этими рамками или все соты прикрепляются к линейкам, или средняя линейка заменяется рамкой (как в усовершенствованной соломенной бездонке Цесельского).

Более простое усовершенствование заключается в том, что верх спиливают так, чтобы над пчелиным заносом остался нетолстый слой дерева; в этом слое проделывается отверстие, вершка в два в диаметре, а сверху, во время медосбора, ставится надставка. Когда надставка снята, на колоду снова накладывают отпиленный от нее круг, который держится на месте посредством деревянных тиблей, причем щель, происшедшая от того, что круг всегда немного коробится, обмазывается глиной.

Я предпочитал этот способ усовершенствования, так как он более прост и не портит колоду в глазах нашего, крепко держащегося старинки, пасечника.

Еще проще усовершенствования колоды предлагает А. И. Успенский. Дело (Ме) сводится к тому, чтобы иметь для каждой колоды пару полукругов из тонких досок 12—21 мм толщины и такие же тонкие, но различной ширины и длины, линейки. Имея их, пасечник осенью отмечает те колоды, от которых можно взять из головы по 1/2 пуда и более меда; в прохладный нелетный день, захватив с собой дымарь, нож и бочку, он переворачивает такие колоды головой вниз, заставляя дымом подняться пчелу вверх, к бывшему полу и вырезывает в бывшей голове улья вплоть до верхних крестов толстые пласты заброшенного меда, причем все обрезы вошин должны лежать в одной горизонтальной плоскости. Колода ставится теперь в прежнее положение, пустой головой вверх, и пасечник берет с собой ящик с размоченной глиной, кружки и линейки.

Вынув верхнюю должею и заставив пчел отойти вниз от головы, он просовывает боком два полукружка, которые укладывает на обсушенные уже обрезы сотов, прижав один полукружок к правой, а другой к левой стороне дупла. Если ду-

пло маленькое, то полукруги захватят друг друга, если же дупло велико, то между ними останется щель, которая накрывается линейкой, насколько можно широкой, как ширина щели. Остается все проходы и щели вокруг кружков и линейки обмазать глиной, положив еще некоторое количество ее в том месте, где должен должна будет соприкаться с кружками, вложить должею, вдавливая ее в глину, замазать верхний леток, если он приходится против образовавшегося пустого чердака, и колода готова к зимовке. Весной такой улей, благодаря своему уменьшенному объему, легче согревается пчелами и скорее входит в силу. Когда это случится, кружки можно вынуть и, поставив на них N колоды, спрятать, а в пустоту вставить несколько кусков суши, чтобы заставить пчел прикрепить их и построить остальные недостающие. Если же голова четырехугольная и верх отнимается, то в голову колоды ставятся рамки. Если, наконец, верх отнимается, но голова осталась цилиндрической, то вместо полукругов пользуются хорошо пригнанным к колоде кругом, который осенью вкладывается на обрезанные соты, а в начале лета поднимается кверху и удерживается клинышками, вбитыми в стенки колоды. Применение рамок возможно и в цилиндрической голове, но их, конечно, пришлось бы делать разной ширины и пригонять к каждому улью, что не окупится. Несколько легче заполнить голову какими-нибудь навошенными внутри сосудами, чтобы получить некоторое количество изящного меда для стола, подарков и пр.

Обыкновенно летки устраиваются в должеях, и тогда, если занос холодный, пасечнику легко посмотреть, какая в улье черва, но зато трудно добраться до меда, чтобы проверить его количество, или отобрать лишний, так как пчелы складывают свои запасы, кроме головы, и в "спине" улья, то не лишним будет устроить на спине улья еще одну должею вершк. 5 шириной. В обыкновенное время она плотно обмазана глиной с коровьим пометом и золой, и о существовании ее пчелам ничего неизвестно. Но когда нужно, даже летом, через нее пасечник может вырезать толстые полоски меда, заменяя их затем полосками суши, или просто предоставляя пчелам снова застроить пустое пространство. К этой должее можно приставить и ящик с дверкой, а пожалуй и рамками, который будет служить магазином, увеличивая собой помещение для пчел. Благодаря этим задним, широким должеям, легче обновлять в колодах гнезда, выгонять пчел, вылавливать матку и, главное, рассмотреть гнездо. При этом надо вынуть и переднюю должею, чтобы свет проходил сквозь весь занос, конечно, холодный, что достигается соответствующим наващиванием еще пустой колоды. О значении этой должен уже упоминалось при применении метода Юшкова к колодам.

Остается одно неудобство — это приваривание к должею сотов, которые портятся при осмотрах. У одного пасечника мне пришлось видеть у одних ульев прибитые против должен холстинки, в виде занавески, а в других ульях тоненькие палочки, в виде боковых планок — рамок; то и другое приспособление предупреждает повреждение сотов. Вынув должею потихоньку, прямо снизу вверх, отрывают от сотов холстинку; палочки же настолько узки, что осмотру не мешают (между планкой и должей 7 мм). На мой вопрос, давно ли он пользуется этими приспособлениями, он ответил: "лет пятнадцать", и что холстинки и планки одинаково удобны.

Г. Пузырев советует планки прибавлять к холсту и эту занавеску при осмотре постепенно отворачивать.

Все это, если не вполне устраняет необходимость закуривания пчел серой, может комбинироваться различным образом; можно иметь надставки и задние должен, или кружки и должен, или, наконец, все приспособления вместе в одном улье.

В Западной России хорошим улучшением нашей стоячей колоды является превращение ее в лежачую; внутреннему пространству ее придают размеры от 7 до 9 вершков в диаметре (переходить за эти пределы не следует), причем это дупло доводят до самых торцов колоды, превращая ее как бы в лежачую трубу; далее, отверстие, служившее для должен, увеличивают до 3,5 вершков ширины и удлиняют до обоих концов улья. Этим отверстием колода кладется на толстую доску, через которую в колоду пропущены дубовые тиблы, входящие в колоду на 1—1,5 вершка; благодаря им, колода не изменяет формы, покаясь на упомянутой доске, которую во всякое время легко, перекатив колоду на спину, оторвать. Боковые отверстия (концы трубы) закладываются втулками, в виде соломенных кругов, входящих в цилиндр до любой глубины.

С каждой из продольных сторон колоды находится по одному летку, причем передний леток — поближе к правой втулке, а задний — к левой. Навошив такую колоду начатками поперека оси, вдвигают одну из круглых втулок настолько, чтобы оставшееся место соответствовало силе впушенного в колоду роя. Только по мере усиления пчел втулку отсовывают, и, благодаря этому, пчелы избавлены от необходимости обогревать ненужное им пространство. Если диаметр колоды велик (до 9 вершков) и является опасение, что соты, наполненные медом, могут обрываться, то внутри, с правой и с левой стороны ее, выбирается по пазику, или прибавляется по бруску. В пазиках или на брусках кое-где помещаются, в виде горизонтальных диаметров, несколько подвижных линейек, а на них параллельно оси колоды (поперек сотов), накладывается две — три круглых палочки толщиной в палец, которые заделываются

пчелами в соты и поддерживают их, как снозы. Первоначальная длина палочки соответствует месту, оставленному для помещенного в колоду роя, а, по мере увеличения семьи и отодвигания пасечником втулки, прибавляются новые бруски и новые палочки.

Нужно еще упомянуть об отверстиях, остающемся под каждой втулкой внизу, которое до переделки колоды было занято должей. Круглая втулка не закрывает, так что через это отверстие можно вставлять в улей кормушку или подметать улей, не вытягивая втулки. Это отверстие следует закладывать особым куском дерева.

Проверка зимних запасов производится через старую должею, вырезка сотов через боковую втулку. Если гнездо составилось, напр., в правой части колоды, то пчел заставляют летать в другой леток, причем колоду поворачивают так, чтобы передний и задний летки поменялись местами, причем леток, бывший передним, теперь запирается, а задний отпирается. Пчелы строят у нового летка новое гнездо, а старые вошины осенью вырезаются.

Перекатив осторожно колоду доской вверх и сняв ее, можно осмотреть занос. Нетрудно также уничтожить маточники, срезать головки трутням, вырезать лишний мед, трутневую вошину и, наконец, выгнать пчел; для этого, если улей застроен до самой доски, поверх отверстия ставится соответственной величины ящик.

Некоторые из переписывавшихся со мной пчеловодов находят эту колоду или подобную ей очень удобной и держат, я бы лучше сказал терпят, их в течение десятков лет рядом с рамочными ульями.

А. И. Успенский довольствуется, как я уже говорил, стояками и вкладывающимися через должею кружками, отверстиями в потолке и добавочными должеями в спине колоды, и до того чувствует себя удовлетворенным, что о рамочном улье для народа и слышать не хочет. Приспособленная колода может, якобы, вполне заменить рамочный улей, и "лыко да мочало, лишь бы шибко мчало" — его любимая поговорка.¹

Превращение колоды в рамочный стояк системы Берлепша, рекомендуемый Бутлеровым, или в лежак с квадратной рамкой настолько хлопотливо, что удобнее изготовить настоящий рамочный клей. Во всяком случае стояку следует предпочесть лежак, и если колода настолько объемиста, что в нее можно опустить рамки принятой на пасеке системы ульев, то пожалуй, это будет лучшим использованием колоды.

¹ Но думается, что с рамочным ульем не только уедешь дальше, но и не дашь обогнать себя Западной Европе и Америке. Улучшенные неразборные ульи представляют собой компромисс, уступку условиям данного времени и их не следует делать правилом.

Из всего вышеизложенного ясно, почему мной в книге помещены методы, применяемые к более удобным дуплянкам, а относительно колод я ограничился только указаниями, как их улучшить, упомянув только, что к ним применимы методы Юшкова, Буткевича, Цесельского, Колиберских.

Размеры неразборных ульев и порядок улучшения пчеловождения в них

Постараемся выяснить влияния количества имеющихся в распоряжении пасеки медоносных растений на способ хозяйства (роебойного или медово-подрезного) в *неразборных ульях* и влияние способа хозяйства на размеры этих ульев.

Если местность обладает медоносами в большом количестве и что еще важнее, взятки тянется, хотя бы с небольшими перерывами, от начала июня до сентября, или пасека перевозится под взятки, то следует дать предпочтение роебойному пчеловождению, которое в данном случае не надо смешивать с роевым хозяйством, т. к. первое имеет в виду добычу воска и меда, второе — получение роев для продажи и для увеличения собственной пасеки.

В упомянутой (Ше) местности не только перваки, но и втораки и парой успевают прекрасно обстроиться за зиму, пользуясь тем, что взятки после их отхода продолжается еще два и более месяцев. Пасечник, отказавшись в начале лета взять рои, отказывается от удвоения количества червящих у него маток, от удвоения количества рабочих пчел и, вследствие этого получит дохода значительно меньше. Такие благодатные места у нас находятся далеко не повсюду; не всегда их даст и кочевка; но там, где они имеются, напр., кое-где в Подольской губернии, или в среднем Приднепровье (репаки и акация в мае, в июне — ранние гречи и липа, в июле и в августе — гречиха поздняя "ануфриевка" и, наконец, иногда в августе и сентябре — вереск), там простому пасечнику при *неразборных ульях*, без улучшений их, роебойная система даст воском и медом вместе высший доход, и ульи должны быть вместимостью от 45 до 60 кв. дм (приблизительно от 3,5 до 5 ведер), причем предпочтение должно быть отдано стоякам; ульи меньше, чем 3,5 ведра не дадут дохода и при роебойном пчеловождении их следует уничтожить или, распилив на части, сделать из них надставки, крыши и подставки для помещения в подкопы.

Случается, конечно, что в благодатных местах град, засуха вызовут на пасеке голод, который при роебойном хозяйстве уничтожит не только доход, но и самую пасеку, для этих всегда возможных, бедственных случаев пасечник должен или а) иметь про запас деньги для покупки сахара и подкормки хо-

тя бы той части ульев, которая оставляется на зиму на завод, или б) часть ульев на всякий случай удерживать от роения и вести в них медово-подрезное хозяйство.

Это медовое хозяйство обязательно вести в тех местах и во всех ульях пасеки, где взятка хотя бы и очень обильный (напр., с липы или ранней гречи) длится недолго, а до него и после него никаких взятков нет. Если бы пасечник, не приняв во внимание особенностей этих мест, допустил бы свою неразборную пасеку к роению, то последнее началось бы как раз с наступлением взятка, и пчелы частью были бы заняты своими внутренними делами — ройбой, и работали бы в поле слабо, частью не имели бы где складывать мед, т. к. в их недостаточных больших ульях все было бы заполнено червой, а когда кончится ройба, освободятся ячейки в материнских ульях от червы, настроят рои вошин — тогда взятка в поле уже не будет, и пасека пойдет навстречу голодной смерти. В этих местах только перваки успевают сделать на зиму запас, втораки же гибнут вместе с материнскими ульями, отпустившими их. Здесь пасечник должен допускать к роению только более сильные ульи, причем роить их должен искусственно еще до наступления взятка; остальную же часть пасеки, гораздо большую, необходимо удерживать от роения, дабы в непродолжительный взятки она могла бы работать всей своей мощью, обеспечивая не только для себя запас, но и доход для хозяина, который будет им взят подрезкой сотов снизу или сверху улья. На этой пасеке ульи должны быть вместимостью не менее 60—70 куб. дм (5—6 ведер); в таких ульях роение будет иметь место не особенно часто, и хозяйство будет иметь смешанный характер, причем в один год даст больший доход хозяйство роебойное, но гораздо чаще медовое.

Доходное пчеловодство возможно и в местах еще более плохих, где взятка и не продолжителен, и не обилён, где и перваки редко обеспечивают себя запасом на зиму. Здесь пасечник может развести пасеку только или путем покупки, или путем обильной подкормки пчел с весны и на зиму. Когда же пасека имеется, то роение должно допускаться только до тех пределов, до каких это необходимо для пополнения случайной убыли. Роение допустимо только искусственное на большие наклейки суши и с подкормкой. Доход же от этой пасеки может быть получен только подрезкой ульев-нероев, имеющих помещение не менее 72—96 куб. дм (6—9 ведер), причем лежаки предпочтительнее стояков. В прохладное время года пустое место этих больших ульев должно быть наполнено теплой набивкой из соломы, жесткого сена.

Таких пасек не мало, и если они, после смерти старого опытного деда, попадают в руки сына или внука, и последние из-за жадности или неопытности будут набирать натуральных

и искусственных роев, — то дни пасеки сочтены, хотя, конечно, во всем будут обвинены погода, местность или случайные несчастья.

Вполне естественен вопрос, каким путем можно улучшить наше отечественное пчеловодство в обыкновенных неразборных ульях? Что посоветовать дуплянщику? Я бы ответил на это так.

1) Устроить вверху дуплянки отверстие, запираемое чопиком, через которое можно было бы кормить и поить пчел, а при выстукивании пчел через низ улья в отверстие подкуривать их; на это соглашается и самый консервативный старик.

2) По возможности сокращать роевой период и стараться получать рои или непосредственно перед главным взятком, или за 6 дней до него, с расчетом, чтобы и рои, и материнские ульи к главному взятку снова успели бы войти в силу.

Для сокращения роевого периода, кроме естественного роевания, только и бывающего на большинстве дупляночных пасек, допускать и искусственное роевание, а равно и использовать те полезные приемы, которые изложены в предыдущих статьях (напр., полный перегон не желающего роиться улья на вошанку и посадка на его черву небольшого второчка или семьи из дуплянки-нуклеуса).

3) Устранять из ульев, назначенных на мед, своевременно маток, в особенности в дуплянках средней и малой величины.

4) Щадить при закуривании серой те семьи, которые дали большой сбор, причем их прилежных пчел перегонять в откуривенные гнезда таких семей, которые сделали только запас на зиму. В наступающее время дуплянщик почти всюду оставляет на племя эти менее прилежные семьи и, конечно, этим ухудшает пород)'.

5) Пользоваться ульями и вошанками только после тщательной дезинфекции их, а еще лучше совсем избегать вошанок, делая широкие наклейки из продезинфицированной вошины.

Примечание. Опыты показали, что окуливание вошин горячей серой действительно только против мотылицы и грибка плесени, и что в борьбе с болезнями пчел необходимо прибегать к формалину; под этим названием известен 40% раствор газа формальдегида в воде (в долго сохранявшемся формалине имеется только 35% газа). Этот же газ при выделении в сухом воздухе принимает порошкообразную форму и носит название параформальдегида или просто параформа.

Те указания, какие имеются в учебниках для подкуривания живых пчел формалином при лечении их от гнильца, не годятся при дезинфекции вошин; а потому приведу здесь способ, применяемый в Англии для дезинфекции

помещений. Состоит он в следующем: берут кристаллы марганцево-калиевой соли и обливают водным раствором формалина, отчего происходит выделение дезинфицирующего газа. Обыкновенно на 100 куб. метров объема берут:

марганцево-кислого калия.....	5 фунтов
воды.....	5 фунтов
формалина (40%-го).....	5 фунтов

Приведу еще и другие рецепты.

На каждый кубический метр помещения, в котором находится зараженный предмет, берут 12,5 куб. сантиметров продающегося 40% раствора формалина, прибавляют в 5 раз большее количество воды и получившийся раствор начинают кипятить в закрытом сосуде (напр., колбе), который соединен резиновой трубкой с дезинфекционной камерой, герметически закупоренной. Напомню, что стеклянная колба часто лопается, если огонь спиртовой лампочки действует непосредственно на нее. Чтобы избежать этого, надо между огнем и колбой поместить густую медную сеточку.

После того, как жидкость выкипела, и газ в течение суток воздействовал на обеззараживаемые предметы, их можно вынуть и проветрить сутки на солнце. Если же надо сразу избавиться от запаха формалина, то вместо проветривания в камеру выпускают пар от 12,5 куб. сантиметром нашатырного спирта, выделяющийся из последнего аммиак уничтожает запах формалина, образуя вместе с ним тело, не имеющее запаха (гексаметиленамин). Камерой лучше всего служит ящик с крышкой, выкрашенный внутри несколько раз масляной краской; под крышку, когда ею накрывают ящик, подкладывается полоска резины; крышка должна быть крепко прижата.

Так как при дезинфекции вошин поверхность, поглощающая газ, чрезвычайно велика, то эти дозы следовало бы значительно увеличить. Например, земский фельдшер Г. И. Зыков, при применении первого способа рекомендует на улей брать 12 золоти, марганцево-кислого калия, 12 зол. воды и 12 зол. 40% раствора формалина. Сначала растворяют марганцовокислый калий в 12 зол. воды и раствор ставят в улье в глиняном сосуде, потомвливают формалин; сосуд должен быть достаточно высок, т. к. при вливании формалина жидкость вспенивается.

Отсутствие у нас достаточных биологических проверок относительно воздействия вышеприведенных рецептов на упомянутые споры является главным недостатком этих способов дезинфекций вошин, хотя материалы для них легко приобрести в любой аптеке. Поэтому приведу еще вполне проверенный способ профессора д-ра Цандера,

который рекомендует для дезинфекции особый препарат из формалина "аутан" (смесь парохлора с перекисью бариума), но его у нас пока трудно достать.

Формалиновые пары не проникают глубоко, а потому все следы поноса — корки гнильца, запечатанные ячейки, мед, перга — должны быть из вошин удалены. Старую же вошину (старше 2-х лет) с толстыми стенками ячеек лучше перетопить. С вошанками в неразборных ульях этого сделать нельзя.

К. А. Горбачев ("Гнилец и его лечение") предлагает дезинфицировать вошины также и опусканием их на 20—25 минут в ведро с 10% формалином; после чего их вынимают, вытряхивают и просушивают. Помня, что формалин вредно действует на слизистые оболочки человека (глаза и органы дыхания), прием К. А. Горбачева можно применить только для небольшого количества вошины.

б) Ни в коем случае не давать обсушивать выбитых дуплянок своим и соседним пчелам, а смыть с них остатки меда и затем, просушив, ополоскать кипящим щелоком (на ведро воды 1,5—2 ф. неочищенной соды). Распространение этих правил есть первая задача инструктора, а затем уже идет проповедь о дальнейших перечисленных здесь улучшениях неразборных ульев и, наконец, о пчеловодении в ульях рамочных. Само собой понятно, что пчеловоду начинающему следует советовать начать прямо с улья рамочного.

Мне не придется более возвращаться к дуплянкам и колодам, а потому мне хочется привести еще одну небольшую выписку из упомянутой книги А. Н. Попова, выражающую его взгляд на пути, по которым рамочное пчеловодство может проникнуть в крестьянскую среду.

"...Учреждая образцовую пасеку, особенно со школой, само собой разумеется, нельзя игнорировать последних выводов науки, и все новейшие технические усовершенствования пчеловодного промысла должны быть налицо; но, в то же время, нельзя забывать и оставлять в стороне и разработку ближайших задач местного пчеловодения... в соответственном расстоянии от пасеки с усовершенствованными ульями, устраивается другая из тех ульев, которые преобладают в данной местности."

Далее А. Н. перечисляет другие задачи, которые должны взять на себя эти простые пасеки, и заканчивает словами: "...Я беру на себя смелость утверждать, что только таким путем можно проложить дорогу и рациональную пасеку, и что если через известный больший или меньший промежуток времени простое пчеловодство и у нас уступит место пчеловодству рамочному, то этим оно обязано будет в такой же

степени первоначально организации простой опытной пасеки, как и рациональному образцовому пчельнику".

Думается, что в этих словах есть правда, и что ученым пчеловодам следует часть своей энергии и знания, затрачиваемых на распространение рамочного улья, обратить на пользу улучшения пчеловодства в неразборном улье.¹

Пчеловодение в бортях

Многие (VII) пчеловоды, в особенности в безлесных местностях, убеждены, что о бортях следует упоминать только при изложении истории пчеловодства. На самом же деле, не только на нашем севере — Сибирь, Урал, но даже и в Киевской губернии (напр., Радомысльский уезд) еще многие пользуются этими пчелиными жилищами, и в сумме они дают значительный и почти без всякого труда получаемый доход.

Сведений об уходе за бортью в литературе не имеется, и мне хочется хоть небольшой заметкой пополнить этот пробел.

Я имею несколько знакомых бортников у которых при охотах ночевал и, как любитель, помогал им при их работах в лесу.

Мои воспоминания об этом соединю с рассказом У. М. Макаренки, владельца многих бортей и, вместе с тем, рамочной пасеки с ульями Левицкого и Дадана, которую он, как и борти, ведет образцово. Это доказывает, что борть отстаивает свое существование вовсе не в силу даваемого ею дохода, дохода довольно значительного, если сопоставить его с трудом, затрачиваемым по уходу за бортью.

Врагом борти являются редящие леса и запрещение выдалбливать деревья; но во многих местах дупло в живом дереве теперь заменяется установкой на каком-нибудь толстом суке, вплотную со стволом обыкновенно колоды, и в этом виде бортневое пчеловодство сохранится еще долго.

Перейду к устройству обыкновенной борти.

Бортник запасается кожаной веревкой, плетеной обыкновенно из 4-х сыромятных ремешков, длиной в 90 аршин (не меньше). На одном конце этой веревки устраивается сиденье с досточкой для бортника. Это так называемое креслице, над которым укрепляется крюк.

На продолжении веревки складывается петля, которая обхватывает ствол дерева на аршинном расстоянии от земли. Ставши ногой в эту петлю и держась левой рукой за ствол,

¹ В этих и нижеследующих строчках некоторые критики усмотрели доказательство моей приверженности "к старинке". Они упустили мое примечание, где я прямо ставлю вопрос по поводу неразборного улья и категорически заявляю, что ему следует предпочесть улей рамочный. Эта мысль выражена не раз и в других местах книги. Но то, что сразу сделать невозможно, то надо сделать постепенно.

правой рукой закладывают новую петлю на один аршин выше, в которую закладывают другую ногу, а первую освобождают из нижней петли, дернув за веревку, распускают первую петлю и переносят ее на один аршин выше, и т. д. Долезши до первого хорошего сука, через него перекалывают веревку, подтянув сиденье, усаживаются на нем и спускаются на место, которое удобно долбить. В этом месте дерево должно быть около аршина толщины, чтобы стенки борта были достаточно толсты, и дерево не сломалось. Теперь перекинутый конец веревки прикрепляют к крюку над креслицем, после чего бортник висит у ствола со свободными для работы руками.

Входное отверстие делается по преимуществу с южной стороны, имеет три вершка ширины и вершков шесть вышины. Оно закладывается деревянной долгеей. Дупло выдалбливается вниз и вверх от должен так, что высота дупла получается около 18 вершков, а поперечник от 6 до 8 вершк. Орудием служит долото, лезвие которого имеет 1,5 дм ширины; долото насаживают на полуторааршинную толстую палку. Взяв ручку палки обеими руками, ударяют, как ломом, в место, где желают углубить дупло. Молоток не применяется. Затем дупло выскабливается закругленной стамеской (скубилкой), употребляемой бондарями. Леток просверливается вершков на 7—9 от потолка и вершка на три в сторону (к востоку от должен). В середину помещают крестовины, состоящие из несколько согнутых кверху палок. Тяжесть сотов, надавливая на выпуклые кверху снозы, заставляет концы их сильнее упираться в стенки дупла. Крестовины имеют в разрезе трехгранную форму, причем одни из углов обращены книзу, т. е. предполагают, что пчелы к таким крестовинам лучше приваривают соты.

Закончив дневную работу, снимают веревку с крюка и спускаются вниз.

Приготовленная зимой или ранней весной борть дожидается роевую пору, когда пчелы начнут вылетать на колодах. Тогда бортник, наломав пучки однолетних ольховых побегов, дает им завянуть (но не засохнуть) в сарае. Затем, смочив их водой, натирает ими стенки борти, а пучек мокрых верхушек кладет на дно. Соединение запаха ольхи и сосны придает борти запах меда, который приманивает пчел. Сначала являются ишейки,

В литературе для привойников рекомендуют лимонную мелиссу (*Melissa officinalis*), многолетнее растение, размножающееся семенами и делением кустов. Известен следующий рецепт: мелissoвого масла 4 части (по объему), масла звездчатого аниса 1 часть, глицерина 1 часть, малиновой эссенции 10 капель. Эссенцию необходимо растворить в 30 каплях чистого винного спирта. Можно пользоваться и экстрактом лимонной цедры или вытяжкой (на спирту) из мертвых плодных маток. Хвалят также рецепт: на 10 капель мелissoвого масла прибавляют 1/2 стакана медовой сыты. Этим смазывают леток и должно колоды. Наконец, борть натирают воском, к которому прибавляют в растопленном виде мелissoвое масло.

которые летают возле летка на подобие воровок, так что можно подумать, что борть подверглась нападку; но к вечеру все затихает. Вскоре из летка устанавливается правильный лет, что означает, что борть заселена. Ее не трогают до осени, когда начинается выломка в бортиях меда и воска. Для этого под деревом разводят небольшой огонь и в него кладут дубовый кол, в конце расколотый на несколько частей. Когда кол нагорит, то, привязав его к веревке вместе с топором, кошем и ведром, влезает посредством веревки к борти. Подкурив пчел тлеющим колом, вырезают занос снизу на столько, чтобы пчелам осталось достаточно для зимовки и меда, и вошины. Затем долгея вкладывается обратно и не обмазывается (в Радомысльском уезде Киевской губ.), так как щели, в которые не может пройти пчела, скорее полезны, чем вредны. Кругом борти навешиваются сосновые ветви с иглами: они защищают борть от дятлов. Эти ветви должны висеть у населенной борти круглый год, так как некоторые породы дятлов на зиму не улетают. Обыкновенно в борти постройки служат лет 20 и больше, но некоторые бортники обновляют занос каждые 5—6 лет, вырезав правую или левую половину его до самого верха.

Гибель молодой матки при оплодотворении случается очень редко, так как матка не может по ошибке попасть в чужой улей.

Мотылица и болезни навещают борть гораздо реже, чем на скученных пасаках, и бортники знают только гибель семьи от голода.

Весной выгребают осыпь и грязь до дна дупла, а если можно, еще раз подрезают излишек сотов, оставленный с осени.

Кроме замены дупла в живом дереве упомянутой выше постановкой на суке колоды одним из усовершенствований борти является отверстие, просверленное наверху дупла, обыкновенно забитое чопиком; над отверстием в дерево вбит деревянный колышек.

Это те приспособления, которые помогают бортнику при вырезке старой борти целиком на воск и мед забрать пчел для переселения на домашнюю пасеку, что приурочивается обыкновенно к весне или к окончанию ройки. В этом случае на упомянутый колышек вешают ройницу отверстием вниз и так, чтобы последнее находилось над просверленной вверху борти дыркой, из которой чопик теперь вынут. Подкуривая пчел дымом, их заставляют подняться вверх, затем через отверстие выйти наружу и перейти в ройницу. Борть остается на время открытой, а когда запах дыма исчезнет, ее устраивают снова для приема вольного роя.

ХОЗЯЙСТВО РОЕВОЕ, ВОСКОВОЕ И МЕДОВОЕ

Пасечник в своем промысле может поставить себе три цели: получение роев для продажи или для размножения пасеки, получение меда: а) центробежного и б) сотового и, наконец, получение воска. Поэтому различают хозяйства роевое, медовое, восковое и смешанное, из которых каждое бывает прибыльно при известных условиях. Рассмотрим эти условия.

Роевое (Ше) хозяйство у нас в России является обычным на всякой нарождающейся, еще неукомплектованной, пасеке и сосредоточивает на себе деятельность пасечника в течение иногда многих лет, что видно из того, что многие огромные ныне пасеки имеют своим родоначальником случайно прилетевший рой. На западе же воспитание для продажи роев или маток часто является специальностью пасечника, отказавшегося навсегда от получения меда и воска. Эти продукты для него побочный случайный доход.

Наш способ разведения пасеки посредством роения имеет ту хорошую сторону, что параллельно с нарастанием пасеки у владельца увеличивается и опыт его в деле, а так как число ульев прибавляется постепенно, то легко уловить тот момент, когда увеличение пасеки становится уже невыгодным, вследствие перегрузки местности пчелой.

О том, что наименее рискованный, в особенности для новичков, способ роения — это роение после окончания взятка, говорилось в методе Лайянса.

После того, как в последнее время выяснилось, что старые вошины представляют главное препятствие в борьбе с разными видами гнильца, актиномикоза и с нозематозом пчел и распространяют не только эти болезни, но может быть, и другие, еще неизвестные — многие начали указывать, что допущение роения, хотя бы на одной части пасеки, является необходимой гигиенической мерой.

Чтобы решить вопрос, когда продажа роев в известной местности бывает выгоднее меда и воска, нужно раньше всего выяснить себе, путем опыта или опросом соседей, сколько меда дает в средний год средняя перезимовавшая семья, если она

не роится, или если рои ее будут осенью кассированы. Установив это количество меда и продажную его стоимость, нужно сравнить с суммой, которую можно надеяться получить за рои. Так, например, в местностях для пчеловодства весьма благоприятных, но в которых оно только начинает распространяться, рои ценятся чрезвычайно высоко, так как имеют желавшие развести у себя пасеки. В местностях же перегруженных пасеками, или где применяется роевой способ пчеловодства, там рой сам по себе, например осенью, ничего не стоит, а летом за него платят только ту сумму, какую будет стоить тот мед, который он может собрать на зиму.

Сводя воедино эти соображения, можно прийти к заключению, что если перезимовавший рой с заносом и необходимым для корма запасом меда, но без стоимости ульев, можно продать весной за сумму, которая несколько превышает стоимость меда и воска (до войны рубля на два), даваемых в среднее лето семьей, то воспитание и продажа пчел будет прибыльнее добычи меда и воска. По отношению же роев, продаваемых летом прямо с привойника, можно сказать, что продажа их выгодна, если за два таких роя дают больше, чем стоит мед, даваемый к осени перезимовавшей семьей; например, если семья дает на 6 руб. меду, то при продаже роя за три рубля ни прибыли, ни убытка не получишь; при цене же за рой более высокой или более низкой, чем три руб., получишь от продажи роя или прибыль, или убыток.

Об этом говорилось и в методе Прейса, где фунт июньской роевой пчелы оценивается 4-мя фунт, полученного осенью меда.

В средней (Ше) и северной России, где рои бывают велики, стоимость фунта пчелы до войны приближалась к 50 коп.; на Украине спускалась до 30—50 коп., пчелы же, выгнанные осенью из кассируемой дуплянки, независимо от их количества, расценивались обыкновенно в 40—50 коп., причем эта сумма составлялась из стоимости меда, который пчелы забирали в зобики при выгонке их из дуплянки, и небольшого заработка пасечника.

Несколько сложнее решение вопроса, какой следует производить мед — центробежный или сотовый и секционный, так как здесь приходится принять в расчет очень много данных. Кроме значительной затраты труда со стороны пасечника при производстве секций, трудности заставить пчел работать в них, необходимости продать вместе с медом и дорогой воск, приходится считаться с риском испортить товар при доставке его на рынок и с размером спроса на секционный мед. Так как у нас этот спрос еще не особенно велик, и с большой партией приходится ждать покупателя, а сотовый мед и секции трудно сохраняются, в дороге, в вагонах, подвергаются

самому грубому обращению, от которого не избавляют и самые кричащие надписи на ящиках, то принимая все это во внимание, нельзя предположить, чтобы пасеки, не находящиеся вблизи крупных центров, сосредоточились бы исключительно на производстве секционного меда, как это на западе, в особенности в Америке, имеет место сплошь и рядом.

В общем можно сказать, что наряду с получением центрального меда всегда выгодно получить и некоторое количество меда сотового и секционного, только количество двух последних сортов должно возрасти постепенно и постоянно соответствовать количеству покупателей, желающих дать за сотовый мед, по крайней мере, в 1,25 раза, а за секционный в 1,5 или 2 раза дороже чем за мед спущенный.

Само собой разумеется, что дороже всего покупатель постоянный, и приобрести, и удержать такого покупателя есть первостепенная забота пасечника; важны здесь и реклама, и внимательное отношение к вкусу покупателя, аккуратность и даже щедрость при начале дела.

Заводя постепенно одну из этих систем ульев и вместе с тем зорко наблюдая, какие семьи на пасеке наиболее охотно и удачно работают в секциях и пользуясь ими, как семьями племенными для размножения, пасечник может постепенно увеличить свои сборы секционного меда и сделать производство его во многих местах самым интенсивным доходным промыслом, вполне окупающим и значительную затрату труда и большую требовательность к себе в смысле аккуратности и знания.

Третий род хозяйства (IIIб) — восковое не встречается в самостоятельном виде не только на западе, но и у нас в России, где потребность в воске, благодаря православному богослужению, чрезвычайно велика и где чувствуется настоящий восковой голод, удовлетворение которого еще до войны требовало уплаты иностранцам до 6 миллионов руб. золотом ежегодно. В середине прошлого века ряд ученых пчеловодов, во главе с Берлепшем, скормивая запечатанным в улье пчелам мед, установили, что для постройки сотов в один фунт весом, пчелам нужно съесть до 20-ти фунтов меда; другими словами, что если пуд меда продан за 6 руб., то за пуд воска надо получить 120 руб., в противном случае выделение пчелами воска будет убыточно, и пчеловоду нужно бороться против возведения пчелами новых восковых построек всеми мерами.

Вскоре, затем, к изобретенной рамке присоединились изобретенная Мерингом в 1857 году вафельница, братьями Кинг в 1864 году — вальцы для приготовления искусственной вошины и изобретенная майором Грушкой в 1865 году центрифуга. Если вера, что 1 фунт воска обходится в 20 фунтов меду, сделала правилом всякого рамочного пасечника беречь, как зеницу ока, каждый сот и не допускать постройки нового, то

упомянутые выше изобретения сделались могучим орудием при проведении этого правила в жизнь. Как это часто случается, люди в соревновании друг с другом ударились в крайности, и пасечные хозяйства, придя к рамочным ульям, не только перестали быть производителями воска, но сделались, по крайней мере в период своего роста, потребителями его, покупая искусственную вошину. К счастью этот туман начинает рассеиваться. Люди спохватились, что опыт-то ведь был сделан с пчелами, находившимися в совершенно ненормальных условиях, лишенных движения (в запечатанных ульях), солнца, свежей перги, находившихся в удрученном состоянии заключенных, а возможно, что и в таком периоде, когда выделение воска является неестественным.

Ряд опытов (IIIб), произведенных над свободно работающими пчелами, выяснил, что 1 фунт воска обходится семье в 6—12 фунт, меда, и это при значительном производстве воска, малое же количество его производится пчелами бесплатно, и есть основание думать, что сама постройка вошин усиливает трудолюбие и энергию пчел.

Переведу здесь, что пишет теперь один из соотечественников покойного Берлепша:

"С весны пчелы удовлетворяют первое влечение: выкормка червы. Для увеличения количества выделяемого молочка кормилицы съедают больше, чем им следует. И та часть пищи, которая не нужна, как материал для молочка, откладывается в теле кормилиц в виде жира: этот жир уменьшает потребность в тепле, а потому устаревшие кормилицы уступают свое место более молодым и отходят в сторону от теплого гнезда. Здесь их охватывает желание избавиться от жира, уменьшающего их работоспособность в поле. Ими овладевает жажда строить. Но если места для этого не имеется, то они возводят, где только можно, куски трутневой вошины и мисочки; те и другие зачервляются маткой. А неудовлетворенные и не избавившиеся от жира пчелы лениво сидят в улье или вылезают из него. Имеется, может быть, взятка, но нет лета, нет радостного трудолюбия, и, наконец, результатом всего этого появляется рои.

Он раньше всего удовлетворяет свою потребность — выделить для построек обременяющий пчел жир; и, по мере удовлетворения этой потребности, возникает третья потребность — сбор нектара. Пусть пчелы часть меда лучше израсходуют на постройки и на развитие трудовой энергии, чем на роение. Перезимовавшие пчелы не чувствуют потребности строить. Но когда в улье весной появятся новые вылоды, то желание строить делается непреодолимым".

Я уже упоминал, что великий практик Лайянс, наблюдая с весны два одинаково сильных улья, из которых один имел

рамки исключительно застроенные, а другой несколько рамок пустых, осенью вынул из обоих ульев одинаковое количество меда, хотя второй улей, кроме того застроил в свои пустые рамки. Значительная разница в результатах опытов дает основание предполагать, что трудно указать цифры, во что обходится выработка воска, верные для каждого места, и что каждому пасечнику было бы полезно произвести опыты с восковым хозяйством при имеющихся у него условиях взятка и климата. Если только цена меда в четыре раза дешевле воска, то такие опыты весьма желательны.

Я приведу для примера краткое описание такого рода опытов, так как техника их применима и к другим случаям, когда путем практики нужно решить или проверить тот или иной пчеловодный вопрос.

Ту часть пасеки, которая предназначается для опыта, сейчас же после облета, когда еще нет взятка, надо разделить на три равные группы семей так, чтобы каждый улей 1-й группы имел бы по одному соответствующему улью в других 2-х группах по своей силе, богатству запасов и пр., причем во всех ульях надо определить количество пчел, меда, воска, червы, перги. Взвешивание пчел производится рано утром до начала лета. Избегая, по возможности, дыма, взвешивают рамки с пчелами по одиночке или разом, прибавляют на глаз вес пчел, оставшихся на стенках улья; затем пчел с рамок стряхивают и рамки взвешивают снова; получившаяся разница и представляет вес пчел. В освобожденных от пчел рамках легче определить количество меда, перги, червы по занимаемому ими пространству. Здесь удобно применить рамку с натянутыми вертикально и горизонтально проволоками на расстоянии одного дюйма. Приложив такую рамку к рамке, вынутой из улья, можно сразу узнать, сколько дюймов занимает мед, черва, перга. Если желательно перевести это на меры веса, то нужно помнить, что 100 кв. дм свежестроенной вошины весят 7,5 золонт., 1 кв. дм. сота, наполненного с обеих сторон медом — 4,5 золоти., пергой — 5 золоти.

Имея в тетрадке все данные о каждом улье, разделение пасеки на "тройки" уже легко, тем более, что можно тому или другому улью добавить (или убавить) меду, перги, червы и пр.

На пасеке, конечно, для скорости, производится только запись цифр в соответствующих графах, вычисления же делают в комнате.

При необходимости или желании упростить работу, при-

В школе от учеников мне не раз приходилось слышать жалобу: "Мы дали улью искусственную вошину и пустую рамку, но пчелы не хотят строить, а закладывают маточники". На это я отвечаю: "Вы опоздали с этими рамками, и теперь пчелы впали уже в роевое настроение, при котором постройки немислимы".

дется примириться с меньшей точностью опыта и некоторые цифры взяты на глаз, как это делается при составлении гнезд на зиму, но, конечно, с большей внимательностью.

Осенью надо произвести новое взвешивание и, вычтя из осеннего веса весенний, получить цифры, указывающие сколько за лето прибавилось меда и воска, а затем и общую денежную прибыль от улья. Уход же за первой группой должен быть таков, чтобы отстроенной готовой вошины у пчел было вволю, и постройка новых вошин совершенно не производилась бы.

Вторая группа рано весной, когда пчелам нельзя строить, и во время главного взятка, когда пчелам некогда строить, должна получать готовую вошину, в остальное же время ей даются рамки частью только навошенными, частью только затянутые искусственной вошиной.

Наконец, третья группа в течение всего сезона получает только пустые, навошенные гребешками, рамки.

Все, что пчелам всех трех групп дается медом или воском, записывается и учитывается при подведении итогов.

В тех хозяйствах, где допускается свободное или искусственное роение, нужно проделать такой же опыт и с роями, отдельно с искусственными, отдельно с натуральными, подразделив их тоже на три группы так, чтобы каждый рой 1-й группы по величине и времени посадки его имел бы по соответствующему рою в других 2-х группах (хотя бы приблизительно), причем одна группа сразу получает нужный запас отстроенных вошин, другая только часть, отстраивая другую часть сама, и третья должна весь свой занос построить самостоятельно.

Если проделать такой опыт над значительным числом ульев (10—20 в каждой группе) и несколько лет подряд, то невольные ошибки при распределении ульев на группы, а также влияние особенностей каждого полетка и индивидуальных свойств семей, согласно закону больших чисел, не будут иметь особого значения, и пчеловоду станет ясно, на сколько выгодно для него чисто медовое, или чисто восковое, или смешанное медово-восковое хозяйство, как по отношению к зимовальным семьям, так и по отношению к роям. При этом может выясниться также влияние на выделение воска возраста матки, величины семей, средней температуры лета и многого другого.

Более чем вероятно, что такие опыты заставят очень многих пчеловодов отказаться от погони исключительно за медом и побудят усилить на своей пасеке добычу воска.

В литературе раздавались голоса, что подобного рода опыты, по причине своей неточности, приносят вред делу; но думается, что если для решения некоторых вопросов пчеловодства нужна чисто лабораторная обстановка, математическая точность измерительных приборов и пр., то и много вопросов

можно решить всякому интеллигентному любознательному пасечнику более грубым, подобным вышеизложенному, способом. Повторность опытов выравнивает недочеты каждого из них, и в результате получается *достаточная для данного случая точность*.

Из приведенных здесь методов методы: Симминса, Чайкина, оба Метца, Лайянса, Левицкого, Юшкова, Ващенко, Брюханенко, Буткевича с роями-медовиками и др., вполне пригодны для медово-воскового хозяйства.

Пополню их еще описание приемов, практиковавшихся г. П. Л. Снежневским в годы воскового голода 1915—1917 гг.

Медово-восковое хозяйство П. Л. Снежневского

Когда семья (III б) при холодном заносе займет рамок 10 и при установившейся теплоте будет перепадать взяток, г. Снежневский вставляет в середину гнезда пустую рамку, а по обоим краям гнезда, где пчелы охотно возводят трутневые постройки, ставит рамки, сплошь навощенные искусственной вощиной. Если через некоторое время окажется, что средняя рамка затянута пчелиной вощиной, то прибавляют новую пустую рамку и, благодаря этим добавкам, прежние гнездовые рамки все далее отодвигаются в сторону, заполняются медом и осенью могут идти на добычу воска. Но случается, что пчелы, имея старую матку, в предроевую пору, вместо обычной у летка пчелиной вошины, строят трутневую; таковую, если она заполнена медом, П. Л. Снежневский переставляет на край гнезда, куда матка не заходит, а складывается только мед. Освободившееся у летка место занимает снова пустой рамкой. Если же (IIIа) трутневая вошина не содержит меда, пчеловод немедленно выламывает ее в доход и даже в том случае, если она заполнена червой.

Чтобы отделить воск от червы, вошину бросают в кастрюлю с кипятком и, погрузив в нее ситечко, ложкой вычерпывают поднимающийся воск. Оставшуюся массу просушивают и когда накопится ее много, остатки воска из нее выжимаются прессом.

В ульях с *теплым* заносом пустые рамки ставит впереди, у летка, а с искусственной вощиной — в глубине, у вставной доски и работают тем же порядком.

Для ульев, имеющих *сеголетних маток*, искусственная вошина не нужна; им г. Снежневский ставит пустые рамки, и постройки обыкновенно возводятся пчелиные.

Насколько часто давать рамки, указывает количество взятка, температура воздуха и др. атмосферные явления. Но во всяком случае в середину гнезда или у летка при теплом за-

носе сразу более одной рамки *никогда* не ставится, а в безвзятное время, или при отсутствии матки, дача пустых рамок совершенно прекращается; она возобновляется, когда препятствия к выделению пчелами воска исчезнут, и может продолжаться до конца сезона.

Эти частые осмотры и добавка рамок несомненно беспокоят пчел, прерывая их работу, а потому г. Снежневский предлагает еще два способа получения воска, не требующих разборки гнезда.

Первый способ состоит в использовании подрамочного пространства, которое или существует уже (в ульях Левицкого, славянском), или создается постановкой пустого полуящика между отъемным дном и корпусом улья. В это подрамочное пространство, имеющее сзади улья дверку или втулку, вставляется ящик с навощенными линейками, и здесь пчелы удовлетворяют свою потребность строить вошины, причем трутневые немедленно через втулку вырезаются и поступают в доход, а пчелиные оставляются пчелам до осени для червы и меда.

Второй способ — постановка поверх гнезда магазинов, причем над червой ставятся полурамки, частью застроенные, частью с искусственной вощиной, а по краям полурамки пустые. Затем средние застроенные полурамки, когда на них начнут работать пчелы, раздвигают и между ними вставляют пустые, чередуя их с застроенными. Появившаяся над червой трутневая вошина, во избежание перехода на нее матки, переставляется к краям магазина, как посуда для меда, или уничтожается.

Эти два способа не представляют собой такого насилия над пчелами, как держание гнезда в течение всего лета в разорванном состоянии, путем постановки в середину все новых и новых пустых рамок, которые препятствуют планомерным переходам матки с рамки на рамку. Кроме того, прохладные дни, случающиеся у нас летом, остуживают гнездо.

П. Л. Снежневский сообщает, что он при своем медово-восковом хозяйстве с 37 Даданов получил 100 пуд. меда, 3 пуда воска и 25 искусственных роев. Но эти цифры, как и все подобные односторонние сообщения из нашей периодической литературы, ничего не говорят ни за, ни против этих приемов; они были бы ценны только в том случае, если бы рядом с ними стояли бы выраженные в цифрах результаты, полученные от таких же ульев, на той же пасеке, но не подвергавшихся вышеописанным операциям. Пока же мы, на основании этих цифр, знаем только, что г. Снежневский умелый пчеловод и работает в очень хорошей местности и что он совершенно самостоятельно пришел к тому же заключению, к какому пришли Кунтш и Прейс со своими "Baurahmen amu", т. е., что пчелам надо давать возможность строить даже и трутневые

вошины, но не выводить трутней. Это дает воск и одновременно удерживает пчел от роевания, не ослабляя трудолюбия.

У дуплянок гнездо обновляется только при выбивке при конце взятка. Если оно содержит много червы, но мало меда, то прибегают к методу Юшкова, т. е. семью в виде перегона заставляют на прежнем месте пустой дуплянки построить вошпанку, а занос временно, до окончания взятка, надставляют и примазывают глиной на другую дуплянку, у которой снят потолок. Потом этот занос идет в доход медом, превращаясь в переломок-медок (подробности смотри в методе Юшкова).

Высказываемое иногда мнение, что неразборный улей более удобен для получения воска, настолько неосновательно, что его не стоило бы опровергать.

Главное, что требуется от пчелиного жилища при постройке пчелами сотов — это теплота, и рамочный улей гораздо лучше утеплить, чем колоду и тонкостенную дуплянку, у которых значительная часть помещения остается совершенно не занятой пчелами, служа причиной охлаждения улья.

Большая часть воска поступает теперь на рынок, конечно, с пасек неразборных, и это понятно, так как таких пасек гораздо больше, но само производство воска на этих пасеках обходится очень дорого. Весной выделение воска и постройка сотов для пчел очень тяжелы, а между тем, на подрезанных весной или еще осенью сотах и неразборных ульях они вынуждены этим заниматься, так как у них мало места для червления матки. Семье придется или отказаться от постройки, и тогда встретить главный взятки недостаточно сильной, маломощной, или производить постройку при ненормальных условиях, как тем пчелам, с которыми в прошлом веке делались опыты. В конце весны и в начале лета пчелы в неразборных ульях строят всюю, но по преимуществу вошину трутневую; если фунт такой вошины обошелся пчелам только в 4 фунта меда, то выведшиеся в ней трутни съели 15 ф., и пасечнику не легче.

Еще дороже обходится воск роям, выходящим обыкновенно при начале главного взятка; расходуя, благодаря благоприятным условиям, фунта по 4 меда на 1 ф. воска, они теряют десятки фунтов меда, не будучи в состоянии при отсутствии вошин сложить его, и, вместо лета в поле, сидят на стенках улья, выпотевая воск.

Разумный пасечник в рамочном улье заставляет пчел производить воск тогда, когда они могут это сделать с минимальными затратами, а у неразумного дуплянщика пчелы производят его обыкновенно в те периоды сезона, когда это им обходится дороже всего и под влиянием тяжелой необходимости. Сказанного вполне достаточно, чтобы выяснить

всю неосновательность предпочтения при восковом хозяйстве неразборного улья рамочному.

Перечислю теперь главное, что может способствовать увеличению количества получаемого у нас воска.

1) Распространение пчеловодства вообще и рамочного в особенности.

2) Выяснение пасечниками, путем опыта, насколько выгодно или убыточно в условиях их местности ведение медово-воскового хозяйства и введение его на всех тех пасеках, где оно прибыльно, или, по крайней мере, не убыточно. Выгода от него и на этих последних пасеках получится, так как частое обновление сотов является одной из лучших мер против заразных болезней.

3) Объединение пасечников в общества и кооперативы с целью получить возможность сбыта воска непосредственно в руки потребителя; и тогда огромная сумма, остающаяся в руках скупщиков и других посредников, останется в руках пасечников, поощряя дальнейшие их шаги для получения воска.

4) Улучшение способов добывания воска из вошин и приобретение в каждом районе по одному экстрактору, дающему возможность увеличить получение воска путем дальнейшей обработки восковых выжимок; такие экстракторы входят в употребление за границей, и хотя по цене своей доступны только крупным производителям, но всегда окупятся, если будут работать на пользу целой кооперации.

5) Бережливое отношение к тем малым кусочкам вошины и воска, разбрасывание которых по пасекам представляет собой обычное явление.¹

Возможны и другие меры для увеличения у нас количества воска.

Может быть повышена цена на воск и в соответствии с этим уменьшен размер восковой свечи, так как величина ее не имеет значения перед богом, которому важна не она, а то чувство молящегося, которое побуждает его принести богу дар, жертву, свечу (а в древности агнца, голубей). Возможны и другие выходы из создавшегося положения, но, во всяком случае, наименее приемлемо — это покупка воска за границей на многие миллионы народных денег, столь нужных нам самим.²

¹ Некоторые рекомендуют каждому пасечнику перед началом работы перекинуть через шею веревочку, к которой приклеивать все попадающиеся под руку кусочки воска, с тем, чтобы по окончании работы смахнуть их в солнечную воскотопку.

² "Из рук иноземцев" "не приносите всех таковых животных в дар богу вашему, потому что на них повреждение, порок на них; не приобретут они вам благоволения" (Левит 22, 25).

Помещенные выше методы на практике редко применяют без всяких уклонений. Очень многие из них в зависимости от личных взглядов пчеловодов изменяются в большем или меньшем размере, причем вводятся те или другие вспомогательные приемы. Случается также, что к одному и тому же улью применяются сразу два, а иногда и три метода.

Так, например, имея ульи Вельса, пасечник всю черву от обоих маток одного улья переставляет в надставку соседнего улья, причем первому улью, взамен червы, дает и в гнездо, и в магазин сушь и искусственные вошины, таким образом получается и метод Вельса, и метод Юшкова.

Можно также метод Вельса совместить с методом Симминса, причем гнездовые рамки обоих половин улья переставить в магазины, а гнездо заполнить рамками пустыми, с сушью и искусственной вошиной. К таким комбинированным методам можно отнести и те, которые состоят из приемов, взятых из нескольких типичных, напр. метод Левицкого (Симминс, Берлепш), Радомского (Чайки и Старобогатов), Прейса (Симминс, Левицкий) и т. д. Иногда один и тот же пасечник, в зависимости от характера лета, или других условий, пользуется одним методом, а другой год — другим, напр. Юшков, Кунтш. К рано усилившимся или отроившимся ульям применяют один метод, к отставшим другой, напр. Ф. Рой. Весьма вероятно, что такие комбинации еще более усиливают медосбор, но во всяком случае нужно ясно выяснить себе условия местности, взятка и ту задачу, которую хочешь разрешить.

Усиленная отборка меда (IVж) состоит в том, что мед, принесенный пчелами в улей, оставляют у них очень недолгое время. Как только нектар не выливается из ячеек при переворачивании рамок и легком встряхивании, или как только вверх рамки появится полоса запечатанного меда, так рамку вставляют в центрифугу и мед выкачивают. Так поступают с медом, собираемым на Украине с поздней гречи, и совершенно не боятся, что вследствие незрелости он будет непрочен. Но от других растений (напр. фацелии) мед должен побыть в улье достаточное время, чтобы испарилась лишняя вода, и в нем произошли необходимые химические процессы (инверсия тростникового сахара в плодовой и виноградный), и в этих случаях необходимо прибегнуть: или к *отстойникам*, представляющим собой металлические высокие сосуды с кранами внизу; влитый в них мед распределяется по удельному весу¹ на

жидкий, скопляющийся вверху, и густой, тяжелый, осаждающийся ко дну, откуда спускается через кран в бочки; или к различным выпарителям, где мед медленно течет по слегка наклонным, нагретым горячей водой, жестяным листам; раз или два пропущенный таким образом мед будет достаточно густ, чтобы сохраняться.

Наконец, можно прибегнуть к *плоским сосудам*, завязанным марлей (но не накрытым стеклом, как рекомендуется некоторыми) и поставленным на солнце или на чердаке под железной крышей. В общем, если не желательно прибегать к указанным средствам, мед, по мнению, напр., Райковского, должен пробывать в улье при сухой погоде дней семь, а при сырой погоде — значительно дольше.

Многие пчеловоды, путем опытов, убедились, что постоянный отбор меда значительно увеличивает общий медосбор лета. Это подтвердили и опыты А. С. Буткевича и Казанской опытной пасеки, поставленные в значительных размерах. Возможно, что пчел побуждает к усиленной работе сознание опасности остаться на зиму без достаточного запаса. Возможно, что и обсушивание сотов, возвращенных в улей из центрифуги, действует как подкормка, так как заставляет пчел более энергичнее искать мед в природе; известно, напр., что подкормкой весной можно заставить пчел летать в поле за нектаром и в безвзяточное время. Лично отмечу, что пчелы, у которых отбирается мед, склонны восстанавливать свои запасы не только за счет даров природы, но и за счет запасов соседей, то есть воровать, причем это воровство во время продолжающегося взятка остается для них безнаказанным: пчелы, посещающие растения, дающие главный взят, приобретают одинаковый запах, и воровство становится тайным.

Некоторые системы ульев настолько маловместительны, напр. славянский или галицийский, что если воздержаться от применения центрифуги во время взятка, то или мед пчелам будет негде складывать, или он займет все вошины и прекратит червление, что не всегда бывает желательно.

Хотя увеличение дохода (обыкновенно на 25%) и окупает хлопоты, связанные с постоянным откачиванием меда, но многие, напр. Дадан, М. А. Дернов, Лайянс и др., отрицая возможность усилить этим путем работоспособность пчел, предпочитают мед брать только осенью, т. к. в этом случае не только получается вполне зрелым, но к этому времени будет выяснено, сколько меда можно взять. При летнем отборе всегда можно ошибиться: или пчелы, вследствие наступившей засухи или дождей, не успевают возобновлять свои запасы; или при наступившем слабом взятке до того развивают червление, что уничтожают мед, которого при других условиях хватило бы на зиму.

¹ Плотность нектара от 1,1 до 1,13; меда — 1,35—1,48; кристаллизованного меда — 1,52.

Техника повторного отбора меда и удаление с сот пчел были изложены попутно с некоторыми методами пчеловодения.

Приемы для образования многоматочных ульев

Пример Вельса, у которого в одном улье, перегороженном сеткой или продырявленной доской, червили две матки, имея общий вверх магазин, — является в пчеловодстве далеко не единственным.

В Америке, напр., Александр, стремясь усилить расплод, после многих неудачных опытов, достиг того, что в улье мирно червили по две, по три, по шесть и более плодных маток. Приемы, которыми он пользовался для введения в улей лишних маток, заключались в следующем.

Выбирался довольно сильный улей, и все его пчелы сметались с рамок в пустой улей, причем матка у них отбиралась. Черва временно ставилась в другие ульи, где продолжала кормиться и развиваться. Затем брался небольшой кубический ящик вершка два-три вышины и ширины; одна из стенок ящика отнималась, а другая забивалась сеткой. В этот ящик насыпали около 1/2 фунта пчел, взятых от упомянутой семьи, сметенной с рамок и обезматоченной (можно заселить ящик одновременно со сметанием пчел с рамок). Делается все это рано утром: улей остается зарешетчанным на пасеке, а ящик относится в темное прохладное место. Обезматоченные пчелы в улье и в ящике сначала очень шумят и беспокоятся; затем усталые и пришедшие в отчаяние в силу полной безнадежности своего положения успокаиваются. Часов через 5—6 пчелам в ящике дают сквозь сетку напиться вволю меда. Это еще более, чем усталость, делает их ко всему равнодушными, и теперь, посредством удалителя Портера, к ним впускают несколько плодных маток. Темнота и необычная обстановка удерживают маток от враждебных действий друг против друга; равно и пчелы, апатичные и с наполненными медом зобиками вполне мирятся с их присутствием. Когда матки в ящике примут запахи сидящих с ними пчел и наступит вечер, их относят к улью, в который вставляют рамки с сухой вошиной. Потом пчел в улье хорошенько подкармливают, что делает их миролюбивыми, и на дно улья ставят ящик со снятой стенкой. Население ящика, постепенно вылезая из него вместе со своими матками, спокойно размещается на вошинах, улья. Под покровом темноты все совершается мирно, и на другой день утром пчелы бодро идут на работу, а матки червят каждая на том соте, на который взобралась; пасечнику остается только через несколько дней вернуть забранную у семьи черву и заботиться о

том, чтобы матки имели достаточно вошин для отложения своих яиц и меда для выкармливания всей массы получающейся червы.

Опубликовав этот прием посадки нескольких маток в одну семью, Александр вместе с тем заверял, что такие семьи не роятся и удачно зимуют. Однако, у нас далеко не все пасечники, повторяющие в виде опыта работу покойного Александра, были награждены удачей, и, вероятно, какие-нибудь маленькие подробности, упущенные Александром в его рассказе, были тому причиной. Среди удачных случаев посадки нескольких маток в одну семью, я здесь отмечу три, при которых приемы Александра или были изменены, или пасечник прибегнул к совсем иным приемам.

Приемы для подсадки нескольких маток В. Ильинского и П. А. Метца

В. Ильинский выбрал на пасеке сильную семью и к вечеру выловил у нее матку, пчел спустил в ройницу, а оставшуюся в улье черву раздал на время другим семьям. Пчелы, лишенные матки и всего своего имущества, сначала сильно шумели, но их успокоили, досыта накормив медом. Часа через три г. Ильинский начал впускать заготовленных заранее плодных маток, с промежутками в 2—3 минуты. Он советует впускать их через разные отверстия в ройнице, вероятно, для того, чтобы матки имели бы возможность некоторое время не встречаться друг с дружкой. Через час ройница была отнесена к улью, и пчелы со своими матками были перенесены на рамки улья с пустыми вошинами, а через день была возвращена в улей и его черва. Ильинскому удалось, таким образом, в течение месяца иметь в одном улье пять червящих маток. Затем две матки исчезли, а оставшиеся благополучно червили все лето, и с ними улей пошел на зимовку.

И при способах Александра и Ильинского самым важным залогом успеха следует считать удрученное состояние пчел, сидящих без матки на голых стенках улья или ройницы, и полное насыщение их медом, еще более усиливающее их равнодушие ко всему окружающему.

Кроме изложенного выше, П. А. Метц практикует еще следующий прием.

На место намеченного сильного улья М (многоматочный в будущем) ставится другой А. Затем М, отставленный в сторону, получает из улья А 3—4 рамки крытой червы вместе с сидящими на них пчелами и относится на новое место; эту подстилку можно сделать и заранее накануне. Эти, полученные ульем М, рамки послужат ему возмещением за летную пчелу, которая переселится в улей А. Если эту перестановку сделать

в полдень в хороший летний день, то уже часам к 4-м пополудни в отставленном улье М останутся только одни молодые не-летные пчелы, которые, как известно, очень легко мирятся с подсаженной к ним маткой. П. А. Метц использует эту черту характера молодых пчел и на различных сотах с червой помещает в клеточках с полдюжины плодных маток, которых в тот же вечер, при наступивших сумерках, выпускает на свободу; все они будут радостно встречены молодым населением улья и будут прекрасно червить, не мешая друг другу.

Нужно подчеркнуть, что для подсадки в одну семью нескольких маток надо взять очень сильный и богатый молодой пчелой улей. У П. А. Метца, как уже упоминалось в изложении его метода, имеются ульи на 28 и 32 рамки, которые годятся для подсаживания значительного числа маток. П. А. не упоминает, обезматочивает ли он улей М перед тем, как подсадить в него несколько маток. Мне лично кажется, что это следовало бы сделать, чтобы возбудить у пчел тоску по матке.

Прием А. Ф. Моше для устройства семьи со многими матками или резервуара-питомника маток

Как известно, в летнее теплое время черва, даже и некрытая, может довольно долго без заметного вреда оставаться без сидящих на ней и согревающих ее пчел. Вспомним, что Цесельский в теплые ночи рекомендует перевозить пасеку, удалив пчел из улья в ройницу; а Дюлитль ставит целый ряд этажей ульев Рута с червой, но без пчел, друг на дружку, и не боится, что черва застынет.

Такой живучестью пчелиного расплода пользуется А. Ф. Моше при устройстве своих питомников.

Приготовив большой улей или ящик, вмещающий десятка три рамок Дадана-Блатта, он отбирает у семей пасеки, соответственно с их силой, рамки с червой, по преимуществу крытой и готовой к выходу. Берется один расплод, а сидящие на нем пчелы стряхиваются обратно в свой улей и получают, взамен отнятых рамок, рамки с вошиной. Отобранные рамки помещаются в указанный выше ящик, а затем между рамками впускаются плодные матки, хотя бы и целая сотня. Маток встречаются только что вылупившиеся молодые миролюбивые пчелы, число которых быстро увеличивается. Так как в сотах имеется также некрытый мед и перга, то кормление младшей червы будет удовлетворительно, и нужно только улей снабжать водой, пока он не обзаведется летной пчелой. Таким образом, получается огромный питомник запасных плодных маток, откуда их можно извлекать и для продажи, и для потребности собственной пасеки.

Лично я думаю, что вряд ли некрытая черва, которая, хотя бы и в небольшом количестве, находится на сотах, получит достаточно корму от вылупливающихся пчел; пройдет довольно много времени, пока численность их будет достаточно для выполнения этой задачи; да и сомнительно, чтобы только что вышедшая из ячейки молодая пчела, беспомощная даже по отношению к самой себе, могла бы тотчас же приступить к кормлению личинок. Часть личинок может погибнуть, причем гибель эта останется незамеченной пчеловодом.

• В виду изложенного, указанные раньше приемы следовало бы пока предпочесть способу А. Ф. Моше, или применять его в малом разmere до выяснения дела путем опыта; при этом надо проследить, уцелеет ли в действительности вся попавшая в питомник черва. По поводу этого вопроса я высказывался и выше.

Все, что сказано об образовании многоматочных ульев Александром, Ильинским, Метцом и Моше, собственно говоря, не входит в задачу книги, т. к. не представляет собой метода пчеловодения, но весьма возможно, что в ближайшем времени появятся методы, основанные на многоматочности ульев, и заинтересуют пчеловодов.

Вестниками этого служат Вельс, Хенд и др. Ввиду этого думаю, что полезно будет изложить технику образования многоматочных ульев.

Инициативе наших пчеловодов предоставляется широкий простор для использования многоматочности в формировании огромных армий рабочих пчел ко времени главного взятка с тем, чтобы по окончании взятка сократить эти армии до нормальной величины путем устранения лишних маток.

Универсальный улей А. С. Буткевича

Цель А. С. Буткевича при устройстве этого улья состояла в том, чтобы создать такой улей, при котором возможно было бы применить если не все, то большинство главнейших методов пчеловодения. Такой улей желателен для тех пчеловодов, которые хотели бы произвести ряд параллельных опытов для сравнительной оценки различных методов пчеловодения в связи с их местными условиями взятка, климата и пр. Равно он желателен и для тех, которым, как это, напр., делается на показательных и учебных пасеках, приходится демонстрировать перед посетителями тот или другой метод, и, наконец, для тех, которые начинают заводить промышленную пасеку, но не изучили еще местных условий пчеловодения и не остановились на том или другом методе. Эти лица, впоследствии, после выяснения интересующих их вопросов, обзаведутся ульями, более простыми и специально для выработанного ими

метода приспособленными, и одновременно могут использовать уже имеющиеся у них универсальные ульи, избежав, таким образом, как это часто наблюдается, необходимости забросить на чердак ульи, приобретенные вначале и оказавшиеся непригодными для данной местности. Возможно, что многие из тех пасечников, которые уже лет 10—15 ведут свою пасеку по известному методу, довольствуясь умеренным доходом и считая невозможным усилить его при местных, не вполне благоприятных условиях, после производства нескольких опытов в универсальном улье, изменят многие из своих взглядов и, перейдя к новым способам, сторицей окупят сделанные ими затраты на приобретение нескольких универсальных ульев.

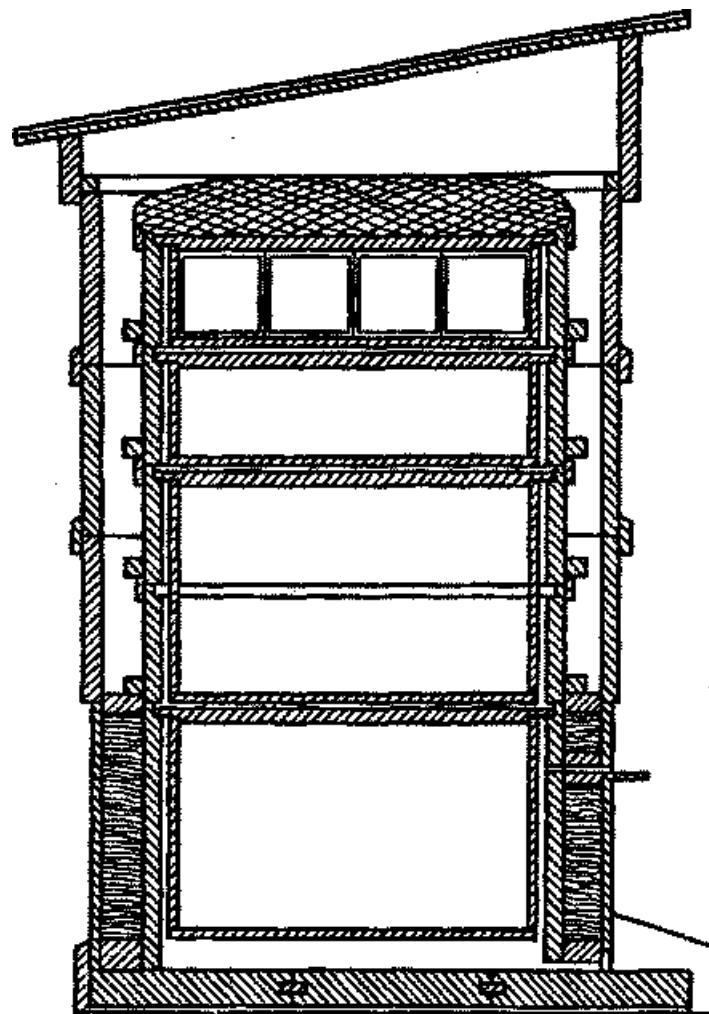
Продольный разрез улья

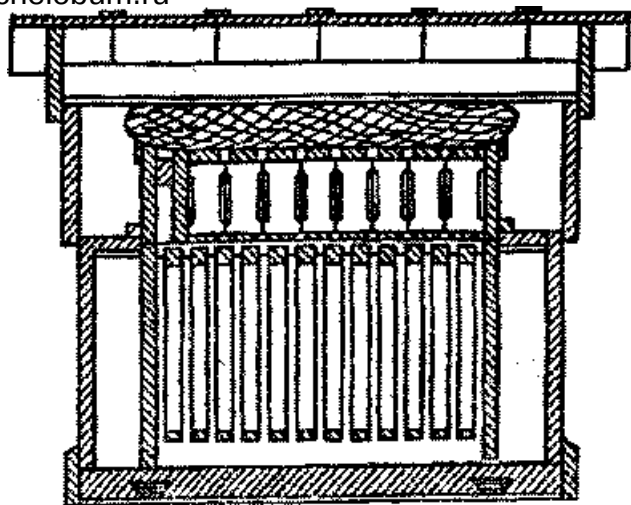


Из прилагаемого чертежа видно, что:

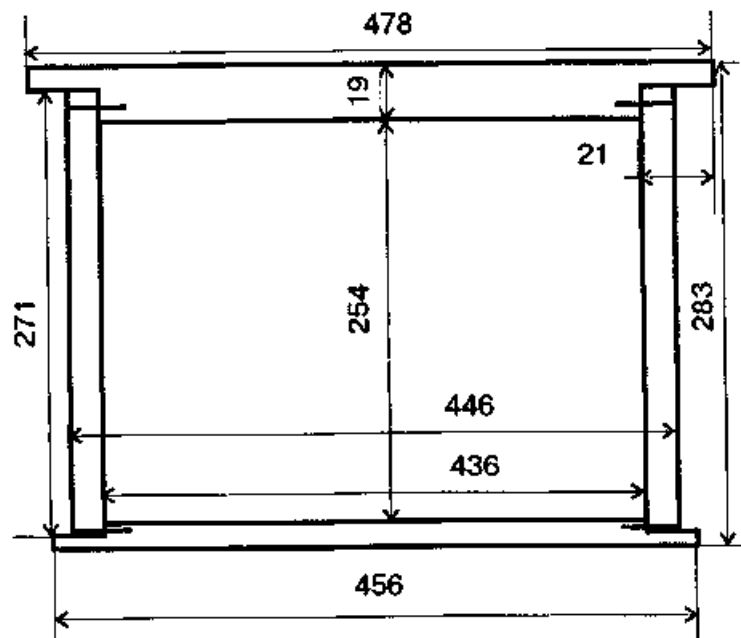
улей имеет гнездовое отделение с двойными передней и задней стенками и одинарными боковыми (на чертеже возле последних помещены вставные доски); помещается улей на отъемном дне, которое не входит, как в улье Дадана, в выбранные в корпусе улья фальцы, а охватывается прибитыми к улью карнизиками; дно отстоит от нижних брусков рамок на 40 мм, что дает возможность поместить под рамками кормушку, и имеет выступ, служащий прилетной доской; по сторонам прилетной доски, имеющей небольшой уклон вперед, прибиты бортики (они показаны на чертеже);¹ доски дна, лежащие

¹ В настоящее время этих бортиков А. С. не делает, а вместо них удлиняет боковые карнизники. В этих выдающихся концах карнизников проделаны отверстия, куда проходят летковые задвижки.

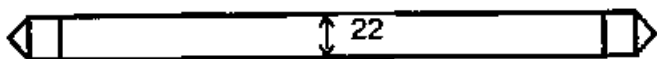




Поперечный разрез улья



Нижний брусок



параллельно передней и задней стенкам улья, забраны в шпунт.

В передней стенке находятся два летка. Главный внизу у пола в 12 мм вышины (а не в 10 мм, при котором вентилирующие пчелы портят себе крылышки), в 220 мм длины; он отступает на 85 мм от левой стороны улья; этот леток задвигается задвижкой до любого размера. Выше его находится другой леток, запасной, на 27 мм от левого же бока и на 1/3 высоты от верха; он служит для вентиляции летом; а если пчеловод держится того взгляда, что верхние летки способствуют благополучной зимовке, или желает проверить это, часто встречающееся теперь мнение, то волен на зиму закрыть леток нижний, оставив открытым верхний (в настоящее время А. С. Буткевич делает этот леток на палец ниже потолка, сейчас же под рельсиками, на которых висят плечики гнездовых рамок). На задней стенке имеется тоже леток (не обозначенный на чертеже) на 140 мм от правого бока и на 2/3 высоты от низу.

Кроме рамок, которых бывает от 12 до 16-ти, в гнездовое отделение входят две диафрагмы, одна доходит до пола, другая оставляет под собой проходы для пчел. Размер гнездовых рамок виден из прилагаемого чертежа — снаружи 446 мм x 283 мм.

Когда на улье не помещены надставки (магазины), то он покрывается крышкой и представляет собой лежак, удобный для применения методов Вашенко, Чайкина, Корженевского, Радомского, Вельса и др., причем для некоторых придется устроить еще добавочные летки (для Левицкого, напр., 2 летка в боку улья); для применения же других методов надо прибегнуть к надставкам, которые могут быть наружными (как в улье Дадана по Дернову) или внутренними. Последние А. С. Буткевич предпочитает и советует не останавливаться перед расходом на изготовление нескольких, ставящихся друг на дружку, подкрышников, т. к. тогда надставка более защищена от холода и солнцепека, равно и матка не будет сорвана ветром с приподнятой из гнезда при осмотре рамки. Для 16-рамочного улья достаточно две надставки при одном подкрышнике, причем крыша делается более высокая. При 12-рамочном — надставок надо 4 (для метода Брюханенко), а подкрышников 3, по 200 мм вышины.

Высота надставок рассчитана так, чтобы, во-первых, их полурамки помещали бы как раз по 4 секции, размер которых 108 x 108 мм, т. е. тот размер, для которого приспособлены станки в Тульском оружейном заводе, где секции готовятся тысячами, а во-вторых, чтобы в двух надставках поставленных друг на дружку, как раз помещалась бы гнездовая рамка.

¹ Стороны в улье определяются, если стать лицом по направлению вылета пчелы.

Приняв размер секций за исходную точку и сделав соответствующие вычисления, А. С. Буткевич определил наружный размер полурамки (138 x 446 мм), внутренний размер ее (109 x 436 мм), высоту надставки (145 мм) и размер уже выше описанной гнездовой рамки.

Надставки обшиты сверху карнизиками, во внутрь которых вставляется следующая верхняя надставка; а чтобы за карнизик (когда надставки составлены отдельно вне улья, в этом случае они должны быть окрашены) не затекал бы дождь, в надставке, на 12 мм от низа, прибиты брусочки, которые прикрывают сверху карнизик нижестоящей надставки. Хотя эти карнизы и бруски закрывают щели, могущие остаться между надставками, и не позволяют им сдвигаться, но А. С. Буткевич находит, что можно обойтись и без них, пользуясь петлями Ван-Деуша, которые, притягивая надставки друг к другу, придают им довольно прочное соединение. В надставках коловоротом просверливают круглые летки в тех случаях, когда это понадобится, напр., в случае, если их составлено 3—4 друг на дружку, или если желают избавить работающих в них пчел от необходимости протискиваться через ганемановские решетки, отделяющие надставки от гнезда; в соответствии с летками в надставках, просверливаются летки и в подкрышниках. В эти летки вставляются трубки из жести или картона, которые соединяют леток в подкрышнике с летком в надставке.

Помещая на гнездовое отделение, имеющее полное или сокращенное, посредством диафрагм, число рамок, 1-2-3-4 надставки, мы получим полную возможность к этому универсальному улью применить все те методы, для которых нужен вертикальный улей, напр., методы Атватера, Брюханенко, Дернова, Симминса, Юшкова и др. и даже метод Хенда и роемедовиковый Буткевича, если имеются запасные донья и крышки. В этом случае метод Хенда можно провести, пользуясь полурамками в надставках, а роемедовиковый Буткевича — помещая в надставки и гнездовые рамки, и полурамки. Таких запасных доньев и крышек нужно иметь приблизительно на каждые три зимовика по одной штуке. Кроме того, нужны для некоторых методов (Вельса, Симминса, Дюлитля) горизонтальные ганемановские решетки, для других (Левицкого, Чайкина, Радомского) — вертикальные. Затем, верхние подушки, не менее 50 мм толщины и выступающие для большей теплоты за края надставки, и подушки за диафрагмами, как в гнезде, так и в надставках. Нужны кормушки Квинби или Миллера для скармливания спускного меда при производстве секций.

Мне не раз приходилось применять тот или другой метод пчеловодства к улью, система которого не была специально предназначена для этого метода, и, на основании моей прак-

тики, мне хочется сделать несколько замечаний. Для тех методов, которые имеет в виду А. С. Буткевич, его улей на 12 рамок вполне подходящий, но если мы даже к 16-рамочному улью пожелаем применить метод Чайкина, Метца, Радомского, то придется не только преодолевать некоторые затруднения, но и отклониться от нормальных работ по этому методу, превращая нужный нам, в данном случае, лежак в улей вертикальный с надставками. Конечно, преодолевать затруднения можно, но еще лучше их просто устранить, сделав несколько ульев рамок на 20. Имея 12-рамочные и 20-рамочные универсальные ульи, можно первые использовать как вертикальные надставочные, а вторые как лежак. Вторые более универсальные. Каждый из них можно разделить пополам и получить двухсемейные (как, напр., у Зубарева) ульи, причем каждая семья будет иметь особые надставки на 8—10 рамок, входящие в общие подкрышники. Если придется применить метод Юшкова или Атватера к такому двухсемейному улью, то нужно только правую семью струсить на сухие вошины, а черву ее передать левой семье в поставленные на нее две надставки. Если летки были и остались в одну сторону, то это будет метод Юшкова; если же в левой семье леток закрыт, а вместо него открыт задний леток и весь улей просунуть немного влево, и вся летняя пчела, вылетая из левой семьи через задний леток, соберется в правом улье, где осталась сушь — выполнен будет метод Атватера. Правой семье придется только дать надставку с секциями. При методе Дюлитля можно правую семью обработать в сыпчак для производства секционного меда, а левой передать черву и поручить заготовку запасных сотов с медом, и если имеется еще 2-семейный улей, то обе семьи этого 2-го улья можно будет обратить в сыпчаки, передав их черву в надставках на левую семью первого 2-семейного улья.

Итак, я полагаю, что лицу, желающему приготовить один универсальный улей, следует изготовить его на 20 рамок с надставками половинного размера (как в улье Вельса), а лицу, желающему изготовить несколько универсальных ульев, следует большую часть их сделать на 12 рамок, а меньшую на 20.

Толщина досок для таких больших ульев, конечно, должна быть увеличена.

Одной из насущных потребностей русского пчеловодства и задачей одного из ближайших съездов пчеловодов должно быть окончательное установление определенных размеров рамок для наиболее употребляемых в России систем ульев, после чего рамки, отступающие от этих размеров, не должны называться рамками, напр., Дадана, Лангстрота и т. д.

Лучше всего было бы ульи фабрики Рута-Дадана (рамка его почти совпадает с рамкой универсального улья, размеры которой мотивированы), Лангстрота, Данценбекера признать

за основные типы подставочных ульев и их внутренние размеры в глубину (462 мм от передней стенки до задней), а еще лучше также и в ширину (между боковыми стенками) признать обязательными для наших вертикальных ульев: тогда во всех одностенных ульях все крыши, донья, надставки подходили бы к любому улью из этих систем (этот принцип, кажется, начинает применять уже Рут по отношению к изготовленным на его фабрике ульям, причем все они делаются на 10 рамок, с одной вставной доской, и имеют 371 мм в ширину. Эта цифра получается так: 10 рамок по 22 мм + 9 проходов, по 13 мм + 2 полупрохода у стенки и вставной доски в 13 мм + диафрагма 13 мм с пространством за ней в 8 мм. Толщина стенок улья 22 мм, что для нас, кажется, немного тонковато). А до этого счастливого времени читателю, избравшему, сообразно с существующими у него природными условиями, тот или другой метод пчеловодства, нужно при заказе ульев той системы, которая наиболее соответствует этому методу, сообщить мастерской точные размеры рамок; по крайней мере *нужный размер, который должен считаться главным* (авсамоулье-внутренний).

Если к рамкам указанных надставочных ульев (Цадана-Рута, Лангстрота-Рута и Данценбекера) прибавить рамки Левицкого и Лайянса (она же Ващенко) для ульев горизонтальных — лежаков, то получится пять основных типов рамок, что вполне достаточно для нас.

Для признания рамки Хенда за 6-й тип, нет достаточных оснований, и для исключительно Хендовской пасеки надставка ульев универсального и Дадана-Рута вполне подходящие; полурамки же, вместо разделителей, должны получить набивки на боковые линейки с противоположных сторон и тогда будут смыкающимися с боков, вися по-прежнему на своих плечиках (как у г. Исаева), а то, что между сомкнутыми боковыми линейками рамок и стенкой улья останется слой воздуха (8 мм), будет только улучшением. Дашденбекер, устроивший это пространство в 15 мм, ценит его, как средство увеличить теплоту своего улья.

На изготовление ульев исключительно для этих типов рамок должны бы сосредоточить свою деятельность и приспособить свои ставки все субсидируемые правительством мастерские. Частным же мастерским никто не может запретить плодить все новые и новые варианты рамок. Отмечаю: я говорю о пяти типах рамок, не касаясь устройства стен, размеров и прочего в ульях, хотя водворение некоторого порядка среди и здесь существующего разнообразия тоже было бы желательно, как для удешевления массового производства, так и в других отношениях. Например, можно было выработать для каждой рамки три типа ульев: кочевой, зимующий на воздухе и зимующий в омшанике, а по размерам: вертикальные на

10 рамок и горизонтальные на 16 и 22 рамки. 22-рамочный может служить и 2-семейным.

Примечание. Американцы и это считают излишним. При перевозке они на свои, в большинстве случаев, одностенные надставочные ульи или наколачивают по бокам немного наискось друг к другу по паре деревянных планок, или скрепляют части ульев железными скобками в виде буквы П (Миллер, Дюлитль); а если приходится зимовать на воздухе, то приобретают отдельные приспособления для этого, напр., соломенные щиты, прикрепляющиеся на зиму снаружи к передней и задней стенке, колпаки и пр. (Хенд, Кук).

Сообщалось, что Рут запросил, однажды, своих заказчиков и подписчиков своего широко распространенного журнала, не желают ли они увеличения числа рамок в улье, и в ответ получилась почти единодушная просьба — избавить от такого рода улучшения, т. к. не все пасечники физически сильны и что для них, а равно и для больших пасек сделать улей более тяжелым нежелательно; любители же простора волны подставлять и надставлять этажи и целые этажи (у Дадана-Рута надставку можно поместить и снизу гнезда в виде подставки).

Нужно отметить, что в гигиеническом отношении одностенный улей удобнее 2-стенного или обитого соломой; последние труднее обеззараживаются, и это надо иметь в виду там, где встречаются заразные болезни пчел.

Побудило меня остановиться на вопросе об улье и рамке то обстоятельство, что вскоре должен последовать подъем русской промышленности, а в том числе и пчеловодства. Сознание этого побуждает многих хлопотать об устройстве механических мастерских для ульев, и хорошо, если заранее пчеловодная мысль будет направлена на рассмотрение вопроса об улье. Кроме всех указанных выше выгод, при достигнутом однообразии рамок и пасечнику значительно легче будет применить метод пчеловодства, если применяемый им окажется неудовлетворительным.

Выше сказано, что улей Рута имеет внутри ширину 371 мм. Если же разделители будут не Гофмана, а гвоздики и рамка вместе с разделителем будет занимать не 35, а 36 мм, что в России обычно, то расстояние внутри между боковыми стенками будет равняться 394 мм.

1 верш. = 44,5 мм;

1 дм. = 25,42 мм;

6-верш. доска = 267 мм;

5-верш. доска = 222,5 мм.

В 1918 году в Киеве на съезде пчеловодов и инструкторов по пчеловодству были окончательно утверждены четыре типа рамок и намечены системы ульев, которые подходят к этим рамкам, соединяя в себе наибольшее число достоинств.

Эти ульи на съезде демонстрировала Боярская школа пчеловодства; а в 1921 г. особой комиссией представителей от центральных учреждений при Киевском Губземотделе еще раз просмотрены и окончательно утверждены некоторые подробности в их устройстве. Их, во имя: 1) давно желанного объединения пчеловодов; 2) удешевления ульев, изготавливаемых по определенным образцам на больших фабриках; 3) быстроты обращения капиталов, вложенных в фабрики; 4) легкости покупок и продажи пасек; 5) своевременной доставки заказов и во имя многих других удобств, — их следует держаться и распространять всякому интеллигентному пчеловоду, желающему добра себе и другим. Цесельский говорит: "Большая, несомненно, заслуга принадлежит тому, кто изобрел для себя наиболее подходящий улей, однако, перед лицом общества несравненно выше стоит тот человек, который ради солидарности (согласия, единства) и братства пожертвует тем, за что прежде стоял горой, если только большинство сведущих и опытных людей пришли к тому выводу".

Утвержденные ульи имеют не только будущность, но и большое прошлое, они есть результат как бы мировой пчеловодной мысли, мирового опыта. Кундш в своем сочинении "Imkerfragen" говорит: "Только те ульи имеют будущность, которые соединяют в себе большое количество достоинств, те же, которые удовлетворяют только взглядам отдельных пчеловодов, те приходят и уходят бесследно; могильщиками их бывают сами пчеловоды, меняющие размеры, форму и разными другими изменениями желающие их улучшить".

Упомянутый съезд одобрил идею, положенную в основу моего доклада "Мастерская и улей" и, отказавшись от трудно осуществимой задачи объединить всех пчеловодов на единой рамке, разделить их, согласно их основным взглядам на улей, на три группы; дал каждой группе по одной лучшей рамке и намечил для нее улей и этим проложил дорогу к устранению с рынка и пасек той, чуть ли не сотни, разнообразных систем ульев, которые только мешают нашему общему делу.

Съездом утверждены следующие рамки: рамка Дадана-Блатта, широко распространенная у нас и названная просто рамкой Дадана (435 мм х 300 мм снаружи), полурамка (435 мм х 145 мм снаружи) для лиц, желающих иметь вертикальные ульи с полурамками в надставках; рамка Американская (435 мм х 230 мм снаружи) для лиц, желающих иметь одинаковые рамки в надставке и гнезде; эта рамка по устройству такая же, как и Дадана, только на 70 мм ниже ее (и на 11 мм

уже мало применяемой у нас рамки Лангстрота-Рута), рамка Дадана "оборотная" (300 мм х 435 мм снаружи), распространенная на Украине и потому названа украинской, для ульев горизонтальных с боковыми магазинами.

Рамки сколачиваются из планок следующих размеров:

Название рамок	Верхняя планка			Боковая планка			Нижняя планка		
	Длина	Ширина	Толщина	Длина	Ширина	Толщина	Длина	Ширина	Толщина
Дадана	465	22	18	284	22	8	447	12	8
Американская	465	22	18	214	22	8	447	12	8
Полурамка к ним	465	22	8	129	22	8	447	22	8
Украинская	330	22	18	419	22	8	312	12	8

Размер плечиков всех сколоченных уже рамок 15 мм длиной и 8 мм толщиной; следовательно, зарезку в верхней планке для них нужно делать отступая от конца на 23 мм. Нижняя планка прибавляется снизу к торцам боковых и выступает в бока на 6 мм, образуя нижние пристеночные разделители, которые не доходят до стенки улья на 1,5 мм. В рамках американской и Дадана можно вместо обычных разделителей делать Гофманские, т. е. расширять верхнюю треть боковой планки до 35 мм. Так как это расширение должно обхватывать плечико верхнего бруска, имеющего 8 мм толщины, то боковую планку при Гофманских разделителях следует делать на 8 мм длиннее. Гофманские разделители при работе в улье гораздо удобнее. В полурамках боковые планки можно расширять до 35 мм и в этом случае получается полурамка с Гофманскими разделителями во всю длину боковой планки, и потому смыкающаяся, и вся надставка тогда вполне может заменить ульи Хенда, специально назначенный для получения сотового меда (высота полурамки Дадана и американской 145 мм, у Хенда 124 мм).

В рамке Дадана "оборотной" (украинской) Гофманских разделителей не делают, т. к. она довольно высока, но зато жelaющие могут делать верхние планки смыкающимися, приколлов стекольными гвоздиками вдоль верхних брусков с обеих сторон по планочке (8 х 6,5 х 330 мм).

Верхняя планка в надставке делается такой же толщины, как и боковые, т. к. сот в ней недлинен и подпирается нижней планкой, более широкой, чем в гнездовых рамках (как сделать, чтобы пчелы дотянули сот до самого низу общеизвестно). Боковые планки в полурамке прибиваются гвоздями, пропущенными сверху сквозь верхнюю планку.

Вертикальные ульи — это ящики, в которых висят по 10 рамок и вставная доска, они имеют отдельные и одинаковые донья и крышки (см. метод Дюлитля).

Снаружи *ширина ульев вдоль рамок равна 506 мм; длина* (поперек рамок, запомните это) — 441 мм; высота с кантами Дадана — 314 мм; американского — 244 мм; надставки — 159 мм.

Следовательно, две надставки, поставленные на запасное дно друг на дружку или на верх самого улья, могут принять в себя гнездовые рамки Дадана, что бывает полезно, когда для роя не имеется свободного улья, или когда применяются методы Симминса, Юшкова и др. Одинаковая ширина и длина вертикальных ульев дает также возможность ставить американский улей в виде надставки на Дадана, вверх и вниз, пользоваться одними и теми же крышками, доньями, ганемановскими решетками.

Толщина передних и задних стенок — 28 мм, боковых не меньше 22 мм и не больше 28 мм. Вследствие этого внутренний размер вдоль рамок всегда равен 450 мм, а между боковыми стенками бывает от 385 мм до 397 мм. Снаружи сверху выбран фальц в 12 мм ширины и 4 мм глубины,¹ внизу внутри — фальц в 4 мм глубины и такой ширины, чтобы ширина оставшегося канта равнялась бы 12 мм. Эти фальцы и канты предупреждают сдвигание этажей вбок при перевозках. Глубина фальцев не должна быть больше 4 мм, т. к. иначе при надвигании крыши и этажа друг на друга задержавшиеся в фальцах пчелы будут раздавлиаться, а при 4-х миллиметровых фальцах большая часть их будет согнана надвигаемым сверху этажом.²

¹ Под фальцем мы подразумеваем углубление в доске, а под кантом — тот гребень дерева, который остался нетронутым. При соединении 2-х досок кант одной обыкновенно входит в фальц другой. Глубина фальца равняется высоте канта, а ширина фальца равняется толщине доски без ширины или толщины канта.

² Противники этих фальцев могут нижние наружные канты в этажах состругать, а верхние наружные фальцы заполнить планочками в 4 мм х 12 мм. Получится улей без фальцев, а окраска скроет переделку. В случае надобности можно упомянутые планочки сорвать и прибить снизу на месте соструганных кантов.

В передней и задней стенках с внутренней стороны выбраны фальцы для плечиков рамок в 16 мм глубины и 8 мм ширины.

Таким образом, над рамками остается проход в 8 мм, а снизу рамки не доходят до края фальца на 2 мм; на эти 2 мм улей на солнце обыкновенно усыхает.

Торцы боковых стенок входят при сбивании улья в фальцы, выбранные с внутренней стороны по бокам передней и задней стенок.

Примечание. Иногда и за большие деньги нельзя найти досок соответствующей 28-миллиметровой толщины передней и задней стенок вертикальных ульев. В этом крайнем случае придется отказаться от установленного наружного размера ульев в ширину. Если доски толще 28 мм и нежелательно тратить время на их состругивание, то пусть этот излишек толщины выступает впереди и сзади улья, а сверху его можно будет несколько скосить, чтобы на выступе не застаивался дождь, если доски тоньше 28 мм (Рут все стенки этажей, или наружный нижний кант укрепляет заранее гвоздями, чтобы он, вследствие своей узости, не обломался. Все это, конечно, будет компромиссом и ущербом для красоты и достоинства улья. Фальц для плечиков рамок (16 мм х 8 мм), толщина соседнего верхнего канта (8 мм) и нижний соответствующий внутренний фальц изменению не подлежат.

Дно состоит из досок в 28 мм толщины и имеет 441 мм ширины и 506 мм длины, доски дна идут поперек рамок; по бокам его и сзади прибиваются планки шириной в толщину стенок улья, а высотой в 13 мм. Впереди дна планки нет, и здесь, когда улей поставлен на дно, образуется леток во всю ширину улья. Снаружи планок выбраны фальцы, как и сверху улья (12 мм шириной и 4 мм глубиной), в них входит нижний кант улья, следовательно, леток будет не в 13 мм вышины, а только в 9 мм. Кто находит это недостаточным, пусть выберет несколько миллиметров впереди в дне улья. На другой стороне дна набиты такие же планки, но в 50 мм вышины, на них улей ставится зимой в погребе или во время перевозки. Прилетковые затворы могут быть любые; кроме того, дно можно делать с выступом в 30 мм и тогда получится прилетная дощечка.

Крыши по устройству своему могут быть различны (напр. нахлобучивающиеся), но перевозка требует, чтобы на них не было больших выступов. Утверждена крыша односкатная, накладывающаяся на улей, как и надставка. В передней стороне ее, которая на 25 мм выше задней, делается прорез, закрывающийся втулкой — это вентилятор на время переездов. В середину крыши кладется подушка, а во время переездов — рама с сеткой. Сетка лежит в крыше косо и упирается задней

стороной в верхний задний угол крыши, а передней — в передний бок крыши, ниже отдушины, здесь ее удерживает гвоздик. Сверху на крышу накладывается железный лист, загнутый по краям, выкрашенный белой краской, который прикладывается по бокам крыши двумя гвоздями, чтобы его не срывал ветер. Подушку можно делать в виде невысокой надставки, забитой сверху и снизу холстом и заполненной внутри соломенной резкой. В подушке, поперек рамок, может быть устроена кормушка, закрываемая дощатой крышечкой. В подушке и крыше выбраны фальцы в 4 мм глубины, куда входит верхний кант улья.

При перевозке часть ульев скрепляется или скобками, или двумя парами планок, прибитыми по бокам, причем планки каждой стороны сверху несколько сближаются друг к другу; или наугольниками, обхватывающими нижние задние углы каждого этажа и свисающими на 25 мм. Наугольник делается из куска железа в 1—1,5 мм толщины, имеет форму трапеции, верхнее основание которой имеет в длину 80 мм, нижнее — 45 мм. Железка согнута пополам по направлению высоты и привинчена навсегда к верхнему этажу четырьмя винтами. Внизу имеются две дырочки, куда входят винты или гвозди во время перевозки. Если в передних углах будут такие же, обхватывающие две стороны угла, наугольники, то мы лишаемся возможности подсовывать один этаж на другой. Поэтому у передних нижних углов этажей привинчиваются только половинки упомянутых трапеций, притом не к передним, а к боковым станкам. При надвигании одного этажа на другой передние наугольники скользят вдоль верхней части боковых стенок нижнего этажа, и когда этаж станет на место, то прихватывается к нижнему гвоздем или винтом. Этажи улья прочно скреплены между собой, так же и дно.

При хороших дорогах и платформах, накладывающихся на крестьянские возы, достаточны и петли Ван-Деуша.

Некоторые американцы раз навсегда прикрепляют к улью дно зимней глубокой стороной, вдвигая в него зимой ящичек (как это делается в птичьей клетке). Чтобы весной очистить улей, нужно только вытянуть ящик с осыпью и сором, а затем, вдвинув его обратно, но дном вверх, получаешь летний подрамочный простор в 10—13 мм. Вместо ящика пользуются иногда просто куском толстой доски.

Горизонтальный улей с рамкой Дадана оборотной очень похож на улей Ващенко, он также пакуется для перевозки и зимует. Так как дно прибито, а крыша прикреплена петлями к улью, то размеры его могут быть различные, только ширина внутри должна равняться 315 мм и глубина от канта до дна 479 мм, тогда в него при нужде можно вставить рамку с медом или с червой из ульев американского или Дадана. Длина улья

внутри на 16 рамок и 2 вставных доски — 630 мм, длина полторакомплектного на 24 рамки (удобного для методов Радомского, Старобогатова, Колодзейчика, Баталова и др.) — 910 мм, толщина боковых стенок наилучше в 28 мм, передней и задней, в которой выбраны сверху два фальца, — в 33 мм. Фальц для плечиков рамок имеет в глубину 22 мм, в ширину 8 мм; фальц для канта крыши сверху снаружи — 16 мм ширины и 8 мм глубины (при более узком фальце кант крыши часто обламывается).

Неотъемное дно имеет толщину в 28 мм и запущено в фальц стенок,¹ чтобы в него не затекла вода, сбегаящая по стенкам; доски дна идут вдоль рамок. Отдушина внизу левой стенки имеет 115 мм высоты. Кант сверху втулки или сетки входит под кант внизу боковой стенки, а сама втулка стоит на дне. Торцы боковых стенок входят в фальцы, выбранные по внутренним сторонам на концах передней и задней стенок. Односкатная крыша имеет по сторонам вентиляторы, забитые сеткой. Если петли приделать разъемные, т. е. с вынимающейся осью, то отняв крышу, можно на улей поставить надставку с такими же, как и сверху улья, фальцами, и поместить в ней рамки, имеющие снаружи 145 x 300 мм и сбитые из планок в 35 мм ширины, тогда в них получатся вошины с такими глубокими ячейками, что матка никогда в них не будет класть яйца, а при производстве сотового меда получатся так называемые царские соты.

Летки делаются там, где требует их применяемый метод.

Все три утвержденных улья одностенные, т. к. в борьбе с гнильцом и нозематозом их легче дезинфицировать. Желаящие же непременно зимовать пчелы на дворе могут применить американские колпаки, вставляя при нужде по 4 улья в один колпак (см. метод Хенда). Отсутствие выступов в крыше упрощает это. Колпаки должны быть сделаны настолько аккуратно, чтобы в них не могла попасть мышь или вода.

В заключение скажу, что я уже много лет слежу за вопросом об ульях в русской и заграничной литературе, имею дело с механической мастерской Боярского пчеловодного техникума, с пасекой собственной и школьной в 150 ульев различных систем, знаю, сколь требуется времени на уход, перевозку и пр. возле каждой системы, знаю их удобства и неудобства, беседую со многими пчеловодами, посещающими техникум и тоже интересующимися, как я, вопросом о системе улья, а потому постепенно окрепшее у меня убеждение, что три описанные здесь и утвержденные системы являются наилучшими, — это убеждение поколебать во мне нелегко. Я знаю все возражения

¹ Делать дно отъемным не следует: такой тяжелый улей для очистки поднимать трудно, а при перевозке он легко искривляется.

против них, знали их также и члены съездов и все-таки остановились на них.

Остается присоединиться к пожеланиям съезда, чтобы все мастерские, пользующиеся пособиями от государства, готовили бы исключительно три утвержденных типа ульев, представляя частным мастерским удовлетворять желания любителей иных ульев. Чтобы запасы утвержденных ульев не только в собранном, но и в разобранном виде, равно и частей этих ульев, напр., крыш, ганемановских решеток, даже планочек для устранения фальцев в вертикальных ульях, или для превращения несмыкающихся рамок в смыкающиеся, ульев Крамера для вывода маток и пр., — чтобы все это было в запасе в достаточном количестве. При однообразии предметов этого легко достигнуть.

А чтобы побудить пчеловодов заказывать ульи еще с осени, нужно на осенние и зимние заказы делать скидку в счет заказов весенних и летних. А то перед ройкой заказы на ульи иногда сыплются и письмами, и телеграммами, и мастерская даже с транспортом не успевает справиться.

УКАЗАТЕЛЬ ПОМЕЩЕННЫХ В КНИГЕ РАБОТ, СГРУППИРОВАННЫХ ПО ВРЕМЕНАМ ГОДА

I. Ранняя весна

- а) *Первые работы. Выставки: Ильин, Дюлитль, Хенд. Конец зимовки на дворе.* Левицкий, Радом. *Подчистка.* Радом, Дерн.
- б) *Исправление неблагополучных семей.* Лайянс, Юшков, Рой, Куланда. *Исправление слабых:* Александр, Левиц. *Проверка безматочности.* Прейс. *Отыскивание матки.* Прейс.
- в) *Соединение семейств* (см. Осень).
- г) *Утепление.* Цесельский, Брюханенко, Ильин, Ваш., Рой,
- д) *Лоение.* Марков, Прейс, Юрюх.
- е) *Запирание пчел.* Прейс, Корженев, Рой.
- ж) *Подкормка по нужде.* Дерн., Ильин, Рой, Дюл., Дупл.
- з) *Сокращение гнезд.* Блин., Исаев,
- и) *Борьба с нападком.* Корж., Рой, Куланда.

II. Поздняя весна

- а) *Увеличение гнезд.* Прейс, Вельс, Лайянс, Шелухин, Исаев.
- б) *Определение начала взятка.* Цесельс, Брюх.
- в) *Спекулятивная подкормка. Сторонники:* Алекс., Цесельск., Левиц., Рой, Докуч., Дерн, Ваш., Корж., Метц, Дупл. *Противники:* Лайянс, Докуч.
- г) *Задержка развития пчел.* Ваш., Ендж, Дупл. *Уравнение пасеки.* Прейс, Дюлитль.
- д) *Вывод маток.* Прейс.
- е) *Обновление гнезд.* Марк, Юшк., Гравенч., Рой (см. Пж IIIб).
- ж) *Заготовка воищи.* Шим. Вал., Левиц., Юшк., Рой (см. Пж и IIIб).
- з) *Перечень работ дороевого периода.* Марк.

III. Лето

- а) *Трутневая черва.* Лев., Прейс, Дупл., Снежн.
- б) *Получение воска.* Шим. Вал., Прейс, Лайянс, Докуч., Лосм., Шим. Вс, Дупл., воск. хоз-во Снеж. (См. Не и ж).
- в) *Предупреждение роения.* Приемами всех противороевых методов: Сим., Шим. Вал., Грудн. Чайк., Алекс., Левиц., Прейс, Вельс, Радом, Лайянс, Дадан, Брюх., Любар. и Ков., Юшк., Ильин, Рой, Шелух, Барб., Дюл., Дупл. (вылегание), Данц.
- Приемами временного искусственного отроивания.* Староб., Юшк., Серебр., Ваш., Корженев., Данц.
- Возвращение перваков.* Вельс, Мил., Дернов, Коряк., Евдок., Ваш.
- Борьба с духотой.* Юшк., Данц., Кругл., Дупл., Хенд.
- г) *Предупреждение выхода перваков.* Левиц., Ваш., Корж., Геддон, использ. натур. роев.
- д) *Обрезка крыльев и окраска.* Докуч., Рут, Дюл., Хенд., Метц (окраска).
- е) *Натуральное роение.* Дерн., Серебр., Коряк., Евдок., Колиб. (усиление роя), Юшк., Бутк., Андр., Джемс, Дупл. хоз-во роев.
- Контрольная рамка.* Прейс, Кунтш, Шел.
- Подсадка роев.* Ваш., Бутк., Красноп., Мил., использ. натур. роев. Куланда; при производстве секций, роев. хоз-во и продажа роев, Борт (приманивание роев).
- ж) *Вывод маток и зимовка их.* Берлепш, Прейс, Ендж, Вельс, Радом, Староб. Дадан и Зомердорф, Мил., Корж., использ. натур. роев, Дюл., Дупл.
- Зимовка маток.* Рой, Метц.

з) *Подсадка и смена маток.* Смена: Чайкин., Левиц., Лайянс, Юшк., Ясин., Рой., Шел., Дюл., Дупл.

Подсадка: Прейс, Метц.

и) *Искусственное роение. В рамках ульях:* Цесел., Марк., Лев., Лайянс, Гравенг, Ильин, Шим. Вс, Дюл. *В дуплянках:* Юшк., Шим. Вс, Цесельс, Ваш., перегон и отгон в дупл. Куланда. *Рои из резервов* (после взятка): Цес, Берл., Лайянс, Рой.

и) *Кочевка.* Марк., Лев., Кунтш, Радом, Ваш., Шелух., Исаев.

IV. Главный взятки

а) *Ограничение червления.* Цес, Берл., Марк., Лев., Ендж., Прейс, Кунтш, Батал., Блин. (весеннее), Ваш., Цес, Корж, (резервы), Метц, Рой, Шим., Бутк., Куланда, Дупл.

б) *Образование удвоенных семей.* Вельс, Староб., Колодз., Батал., Шим. Вс, Корж., Метц, Данц, Флор, Шел., Бутк.

в) *Использование роевой энергии.* Шим. Вс., Бутк., Метц, Красноп., дупл. использ. нат. роев.

г) *Искусственное повышение трудолюбия.* Сим., Шим.Вс, Чайк., Алекс, Лев., Прейс.

д) *Привлечение пчел в магазин.* Прейс, Вельс, Грип и Барб., Дюлитль, Хенд, Дупл.

е) *Удаление пчел.* Алекс, Кунтш, Юшк., Метц, Дюл., Дупл., Колод.

ж) *Выкачка меда.* Алекс, Пейс, Докуч., Дадан, Брюх., Метц, Рой, Исаев, Шим. Вс. (в неразб. ульях), усил. отборка меда.

з) *Секционный мед.* Джойс, Чайк., Докуч., Буткев. форма секций. Данц., Дюл., Атват., Хенд (отстр. секций), Хенд (перераб. спускн. меда в секционный), Исаев, в надставках Дадана, Лангстрота. *Беление секций:* Авт., Дюл. *Наващивание секций.* Хенд.

и) *Массирование червы.* Данц, Попов, Дюл.

V. Осень

а) *Спекулятивная подкормка.* Цес, Прейс, Брюх., Хенд.

б) *Отбор лишних рамок и составление гнезд.* Кунтш, Лев., Староб., Лайянс, Ильин, Данц, Дюл.

в) *Пополнение зимних запасов и расположение их.* Прейс, Кунтш, Брюх., Бутк., Куланда, Лещенко, Данц и Брут, Дюл., Хенд.

г) *Соединение семейств.* Радом, Брюх., Шим. Вс. (неразб. дупл.), Цес. (анестизирование), Ваш., Корж., Рой, Бутк., Метц, использ. натур, роев, Куланда.

д) *Приготовление к зимовке и зимовка.* Лев., Прейс, Кунтш, Вельс, Лайянс, Ильин, Ваш., Корж., Хенд, Исаев, Дюл., Дуплян.

VI. Ульи разборные

Сим., Чайк., Чайк-Коровяков, Цес., Берол., Лев., Прейс, Крам., Кунтш, Вельс, Радом, Лайянс, Дад., Брюх., Ваш. (рам. дупл.), Ваш., Корж., Даценко, Флор., Рой, Шел., Бутк., Метц, Андр., Лещенко, Данц., Лангстр.-Рута, Хенд, Хенд-Исаева, три типа ульев, утвержденных в 1918 г.

VII. Ульи неразборные

Юшк., Ваш., Дариенко, Цес, Куланда, укр. дупл.-безд., сапетка, колода, борть.

VIII. Пчеловодные принадлежности

Наст. и рамы для летка.— леток в магазине, бумажн. сигары, леток, роевая Корякова, надставка к дуплянкам, вставная доска-перегородка, верхний затвор, сетка от мышей, прикрепление дна, ульеподъемник.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Биография	3
Введение	4
Предисловие к 1-му изданию	5
К вопросу о методах пчеловодения	8
Предварительные замечания	12

ОТДЕЛ I

МЕТОДЫ ПРОТИВУРОЕВЫЕ. Основной их

принцип и задача 13

ГРУППА А. Методы, борющиеся с роением

посредством создания для пчел подобия

натурального роения 14

Метод Симминса 15

Видоизменение метода Симминса без применения ганемановской решетки (Вал. Шимановского). 20

Прием Груднова 22

Метод Чайкина 23

Метод Александра, измененный Рише и примененный к улью Лангстрота-Рута 28

Оценка методов этой группы, в связи с условиями взятка 32

ГРУППА Б. Методы противуроевые с ограничением или прекращением червления 33

Методы, основанные на устранении матки для пасек, не имеющих позднего летнего взятка 33

Метод Цесельского 37

Метод Берлепша 41

Хозяйство К. И. Марковского, в основу которого положены методы Цесельского и Берлепша 44

Метод К. Левицкого 49

Метод Прейса 58

Метод Кунтша 75

Первый метод без перемещения матки вниз 79

Второй метод, при котором матка перемещается сначала в нижний этаж, а затем отгораживается на 3-х рамках. 80

Третий метод с перемещением матки вниз, но без отгораживания ее 83

ГРУППА В. Методы противуроевые в двухсемейных или в двухматочных ульях 88

Метод Вельса 89

Метод Радомского 92

Метод В. Старобогатова 96

Хозяйство А. Г. Колодзейчика 99

Хозяйство С. Баталова 100

ГРУППА Г. Методы борьбы с роением	
посредством очень вместительных ульев	101
Хозяйство И. Докучаева	110
Методы в ульях Дадана и Лангстрота-Рута	112
Метод М. А. Дернова	114
Способ Василия Сребрянского.	117
Метод А. Г. Блинова	121
Метод Н. Н. Брюханенко	122

ГРУППА Д. Методы борьбы с роением	
посредством совершенного отбора червы или	
удвоения ее количества	127
Метод Юшкова	128
Применение метода Юшкова к круглым дуплянкам	
и колодам	134
Применение метода Юшкова к рамочным ульям	135
Приспособление метода Юшкова для заготовки	
запасных вошин	138
Значение метода Юшкова для пасек с заразными	
болезнями	140
Метод Гравенгорста	141
Хозяйство Н. П. Ильинского, применяющего методы	
Симминса и Юшкова в ульях Лангстрота-Рута и Кука . . .	145

ОТДЕЛ II

МЕТОДЫ, ОСНОВАННЫЕ НА ИСКУССТВЕННОМ РОЕНИИ. Их принцип и задача... 153

ГРУППА А. Методы, применяемые к	
неразборным ульям	153
Линеечная бездонка В. Ф. Ващенко с надставкой	154
Рамочная дуплянка В. Ф. Ващенко и полуразборная	
дуплянка В. Ю. Шимановского и уход за ними	159
Досчатая дуплянка Е. Дариенко и Россиянова и	
уход за нею	161

ГРУППА Б. Метод Цесельского, применяемый к ведению	
дупляночной пасеки с помощью рамочных ульев	163
Хозяйство г. Божаньского	168
Хозяйство Микален-Микаловского	169
Хозяйство В. Я. и О. Колиберских	170

ГРУППА В. Метод В. Ф. Ващенко	172
Метод Корженевского	179
Метод П. А. Метца с матками-помощницами	184
Метод ведения медового хозяйства в двухярусном	
улье Г. И. Даченко	186
Метод Фролова	188

ГРУППА Г. Методы, в состав которых входят	
принципы предыдущих методов	190
Метод Ф. Роя	190
Хозяйство Ю. С. Шелухина	199
Метод для местностей с разновременными взятками на	
пасеке с ульями неодинаковых систем	204

ОТДЕЛ III

МЕТОДЫ, ОСНОВАННЫЕ НА ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ПЧЕЛАМ РОЕВОЙ СВОБОДЫ 209

Метод А. С. Буткевича роemedовиковый (взятка	
непосредственно следует за роением)	211
Метод П. А. Метца (с роесокращательными ульями).	214
Другой способ использования роев, рекомендуемый	
А. С. Буткевичем	217
Приемы, применяемые на больших пасеках во время	
свободного роения	219
Использование натуральных роев на рамочной пасеке . . .	220
Метод И. С. Куланды	223
Способы изготовления цилиндрических ульев	
из соломы	230
Метод А. Ф. Андрияшева	236
Хозяйство Н. И. Лещенко	238

ОТДЕЛ IV

МЕТОДЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ	
МЕДА В СЕКЦИЯХ. Значение секционного меда;	
современные размеры и способы размещения секций	240
Способ Грина и Барбера	242
Роение при производстве сотового меда	243
Работы в улье Данценбекера при производстве секций . .	245
Метод Атватера	248
Метод Дюлитля	251
Метод Хенда	268
Упрощенный уход за ульем Хенда,	
видоизмененный Исаевым	281

ОТДЕЛ V

МЕТОДЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ К НЕРАЗБОРНЫМ	
УЛЬЯМ	287
Украинская дуплянка-бездонка	287
Метод ведения медового хозяйства в дуплянках,	
при котором не допускается ни искусственного,	
ни естественного роения	288
Хозяйство роевой и возможные в нем теперь	
же изменения	293
Заготовка и хранение вощанок и медков	294

Пчеловождение в сапетках	302
Пчеловождение в колодах	303
Размеры неразборных ульев и порядок улучшения пчеловождения в них	308
Пчеловождение в бортях	313

ОТДЕЛ VI

Хозяйство роевое, восковое и медовое.	316
Медово-восковое хозяйство П. Л. Снеясневского.	322
Соединение нескольких методов и усиленная отборка меда	326
Приемы для образования многоматочных ульев.	328
Приемы для подсадки нескольких маток В. Ильинского и П. А. Метца	329
Прием А. Ф. Моше для устройства семьи со многими матками или резервуара-питомника маток.	330
Универсальный улей А. С. Буткевича.	331
Указатель помещенных в книге работ, сгруппированных по временам года	347

Подписано в печать 14.08.96. Формат 84х 108/32.
Гарнитура Тип Таймс. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 18,48. Усл. краскоот. 18,94. Уч.-изд. л 25 56
Заказ № 007/4

Издательско-торговая фирма «Перун».
255710 Ирпень, ул. Т. Шевченко, 4-а.

Свидетельство о регистрации № 13710594 от 30.06.95.