

а 2500

А. С. БУТКЕВИЧ

САМОУЧИТЕЛЬ ПЧЕЛОВОДСТВА

**ОБЩЕДОСТУПНОЕ РУКОВОДСТВО
ДЛЯ ПЧЕЛОВОДОВ-ПРАКТИКОВ**

С 120 рисунками

ИЗДАНИЕ ЧЕТВЕРТОЕ

пересмотренное, дополненное
и исправленное автором

ИЗДАТЕЛЬСТВО „МЫСЛЬ“
Ленинград — 1926

а 2500

А. С. БУТКЕВИЧ

САМОУЧИТЕЛЬ ПЧЕЛОВОДСТВА

ОБЩЕДОСТУПНОЕ РУКОВОДСТВО
ДЛЯ ПЧЕЛОВОДОВ-ПРАКТИКОВ

С 120 рисунками

ИЗДАНИЕ ЧЕТВЕРТОЕ

пересмотренное, дополненное
и исправленное **автором**

ИЗДАТЕЛЬСТВО „**МЫСЛЬ**“
Ленинград — **1926**

Б С С Р
Дзяржбібліятэка
ім. В. І. Леніна
№ 2778

1960

Ленінградскі Губліт № 8772.

Тыраж 10000.

и.п. Пуокра, Ул. Петра Лаврова, 21

Предисловие к 4-му изданию

Что побудило меня составить предлагаемое руководство.

Приступая к составлению задуманного руководства, я вовсе не хочу тем увеличить массу учебников по пчеловодству еще одним лишним изданием.

Между ними достаточно есть очень толково, подробно и общепонятно составленных руководств. Я хотел только поделиться со всеми интересующимися пчеловодством тем опытом и общими взглядами, которые я приобрел за период времени моего занятия пчелами, богатый дорогими уроками, не только не отбившими охоту продолжать дело, но еще более укрепившими уверенность, что пчеловодство может быть вполне ограждено от периодических разгромов, из-за которых его до сих пор считают второстепенной, случайной отраслью сельского хозяйства.

Руководство это также и не ученый труд, в котором можно найти как подробные сведения по естественной истории пчелы, так и всевозможные приемы и приспособления нового и старого времени. О строении тела и образе жизни пчел я буду говорить, поскольку это будет касаться практической стороны дела. О приемах и снарядах, которых сам не испытал, я не буду распространяться, а некоторые, которые по моему мнению не имеют практического значения, я буду совсем обходить, предоставляя любознательному читателю ознакомиться с ними по другим учебникам. Но в то же время я поставил целью изложить возможно яснее и подробнее приемы и принадлежности, испытанные в

своей собственной практике. Человеку, заводящему пчел, трудно выбрать время для поездки на образцовую пасеку, а руководства, кроме устарелой книги Любенецкого, не дают достаточно подробного описания важнейших работ; и я, припоминая затруднения, встреченные мною на первых порах, хотел бы пополнить этот пробел в современной литературе по пчеловодству. Также все, что имеет вредное влияние на успех дела, представляя образец мудрствования не в меру, я думаю непременно рассмотреть, чтобы предостеречь новичков от увлечения ложными усовершенствованиями и приемами.

Книжку, которую я предназначаю для разнообразных слоев населения, я считаю необходимым изложить общепонятным литературным языком, но никак не специально крестьянским, так как глубоко убежден, что дедовское пчеловодство в колодах, за последнее время быстро падая, сойдет скоро на-нет. Да и старые пчеляки так сильно верят в святость дедовской колоды и всех приемов доморощенного пчеловодства, что писать для них бесполезно: всякое нововведение в этой отрасли они считают кощунственным вторжением, от которого благочестивая пчелка перестанет вестись.

Единственно возможное по условиям нашего времени пчеловодство в разборном улье, даже самое упрощенное, все-таки требует для своего начала и успешного ведения и некоторый достаток, и знания, и главное, такую степень развития, которые имеются далеко не у всякого крестьянина; и вряд ли пойдет успешно пчеловодство в новых ульях у тех из крестьян, которые не могут прочесть книжки, написанной простым литературным языком. Я знал одного простого крестьянина, у которого прекрасно шло дело в рамочных ульях, он завел даже вальцы для искусственной вошины, и первая книга, по которой он учился вести дело, была „Пчела и Улей“ Дада-на-Ланг-строта.

Сведения в руководстве сообщаются в том порядке, в котором идет развитие самого дела: сначала нужно познакомиться с жизнью пчел вообще, потом заготавливаются ульи и устраиваются помещения, затем приобретаются важнейшие предметы инвентаря и, наконец, самые пчелы; первое время ведется роевое хозяйство, затем медовое, для чего инвентарь пополняется. Пчеловодные работы также располагаются по времени.

Уже тридцать лет, как я занимаюсь пчеловодством ¹⁾. Оно не только любимое дело, но и источник существования для меня и моей семьи, ввиду чего я, конечно, не мог довольствоваться скромными размерами любительской пасеки, которая в лучшем случае, может быть только *подспорьем* в хозяйстве.

На большой пасеке, где наибольший доход — главная цель, нет возможности применять различные утонченные приемы и сложные приспособления, хотя бы они представляли некоторые удобства. Еще может быть сделан расход из-за какого нибудь второстепенного удобства на любительской пасеке в 15 ульев но при 100 и 150 ульях этот расход, вдесятеро больший и при-
том взятый из доходов с той же пасеки, в иные годы и без того скудных, может заставить задуматься пчеловода-практика.

Сложность дела и дороговизна предметов пчеловодного инвентаря многих простых и небогатых людей могут только отпугнуть, а потому не осложнять надо, стремясь к бесчисленным удобствам и тонкостям, а по возможности удешевлять и упрощать. Что можно сделать дома, того не покупать, платя вдвое, а из-за возможного в исключительных случаях неудачного результата, не осложнять часто повторяющейся работы соблюдением несущественных предосторожностей. Это, повторяю, особенно важно в доходном пчеловодстве, а ведь оно одно стоит внимания, как серьезное дело, а не забава досужих людей; в простом народе кое где не без причины укоренился взгляд на рамочное пчеловодство, как на затею богатых людей. Разве мало придумано таких систем ульев, в которых пчелы не ведутся? И как богат инвентарь современного пчеловода разными приборами, которые годятся только как игрушки, не имея почти никакого практического значения или, что еще хуже, принося вместо пользы вред!..

Хотя издание это не первое, но так как людям вообще свойственны промахи, то я очень прошу всех, познакомившихся с этим руководством, указать мне те недостатки и ошибки, которые они в нем найдут. Это тем более важно, что в основу изложения я кладу свой собственный опыт, и живой обмен мыслей

¹⁾ Желаящим ознакомиться с историей моего пчеловодства за первый период времени я предлагаю прочесть книжку "Моя пасека", изд. фирмы "Посредник", ц. 20 к., где они найдут, между прочим, отчет прихода-расхода пасеки за пятнадцать лет. Предполагается новое издание этой книжки с отчетом уже за все 30 лет.

в этом случае имеет особенную цену. Каждый может быть уверен, что его указание будет принято с полным беспристрастием, вниманием и сердечной благодарностью.

Таких указаний за все время было немного, и все они приняты мною с сердечной благодарностью. Много получаю лестных отзывов о своей книге, как о руководстве ясно и понятно излагающем описание принадлежностей и приемов пасечного хозяйства. В этих отзывах, доказывающих, что главнейшая цель издания достигнута, я вижу лучшую награду за труды в прошедшем и черпаю силы для их продолжения в будущем.

Хотя за эти годы пчеловодство не много ушло вперед, но все-таки для 4-го издания „Самоучителя“ должны быть сделаны кое какие дополнения ¹⁾.

Приступая к 4-му изданию „Самоучителя“, я считаю своим долгом сказать сердечное *спасибо* товарищам-пчеловодам за радушный прием, который встречает мой труд в их среде.

Анат. Буткевич.

Хутор при с. Б Тризново, близ Крапивны,
Тульской губ.

¹⁾ Хотя руководство это предназначается для пчеловодов-практиков, но тем не менее я нахожу необходимым расширить I главу, где излагается в кратких чертах естественная история пчелы, воспользовавшись для этого I частью своей другой книжки «Как живут пчелы и как их водить», 1-ое издание которой (1-ой части) вышло под редакцией проф. Н. М. Кулагина, II же часть этой книжки предполагаю снабдить краткими сведениями по естественной истории пчелы из „Самоучителя“, сделав таким образом из двух частей одну книжку, представляющую сокращенное руководство (изд Наркомзема „Новая Деревня“). Недостаток в „Самоучителе“ более подробных сведений по естественной истории пчелы не раз побуждало меня рекомендовать лицам, желавшим изучить пчеловодство более подробно, в дополнение к „Самоучителю“ I часть книжки „Как живут пчелы и как их водить“» Теперь делать этого не придется: пчеловоды, приобретая „Самоучитель“, получают довольно полное представление о пчеловодстве как теоретическое, так и практическое.

ОТДЕЛ ПЕРВЫЙ.

Сведения о строении тела и образе жизни пчел.

Г Л А В А I.

О строении тела пчел.

§ 1. Зачем нужно знать анатомию и нравы пчел.

По пользе, приносимой человеку, едва ли найдется еще другое насекомое, которое могло бы поспорить с пчелой. Но прежде чем сделать пчелу доступной, а пчеловодство доходным, человеку нужно было хорошо ознакомиться с нравами и образом жизни насекомого.

И теперь каждому начинающему пчеловоду, желающему знать не только, что ему нужно в каждом случае делать, но и почему он должен поступить так, а не иначе, необходимо изучить, прежде всего, быт и нравы пчел; только тогда работа может заинтересовать сама по себе, и работник становится не рабом дела, а его хозяином.

Из-за ценных продуктов, доставляемых пчелами человеку, сами они и их образ жизни исследованы очень подробно, особенно после изобретения разборного улья. Но для пчеловодов-практиков нет особенной нужды знать ни о строении тела пчелы, во всех подробностях до мельчайшей клеточки, ни химических формул состава меда и других продуктов пчеловодства и другие подробности¹⁾.

§ 2. Три вида обитателей улья. Пчелы, которых мы видим в теплые летние дни порхающими за взятком с цветка на цветок, не единственные обитательницы улья. В каждом настоящем улье должна быть еще матка или, как ее называли старые пчеловоды, царица. Рабочие пчелы и матка — постоянные обитательницы такого улья. Кроме них

¹⁾ **Желающих** получить более подробные сведения по этим предметам, я отсылаю к книгам Дадана, Кука, Кован: „Медоносная пчела“, **Цесельского**, а также П. Ф. **Шпера:** „Монография медоносной пчелы“.

есть еще временные обитатели — трутни, которые, появляясь в мае, исчезают по окончании летнего взятка. Прилагаемый



Рис. 1. А—рабочая пчела, Б—матка, В—трутень.

рисунок 1 знакомит читателей с формой всех 3-х обитателей улья.

§ 3. Разделение труда в пчелиной семье. Главное различие между пчелами и некоторыми другими насекомыми в том, что у этих последних существует разделение только половое, — на самцов и самок. Преследование цели размножения не освобождает ни тех ни других от прочих задач своего животного существования: воспитания детенышей, которым, главным образом, занимаются самки, поисков за пищей, устройства жилищ и т. д., тогда как самка и самцы у пчел или, как их называют, матка и трутни приспособлены исключительно только для размножения, все же остальные дела в пчелиной общине или, вернее, семье, природа возложила на рабочих пчел. Оне заботятся о корме для себя и всех членов семьи, строят колыбельки для детей и посуду для складывания запасов, следят за чистотой и исправностью жилища, оберегают его от вторжения неприятелей и т. д.

§ 4. Жизнь особей в пчелиной семье подчинена жизни семьи. От этого происходит, что каждый член пчелиной семьи сам по себе совсем беспомощен, его существование, приспособленное к жизни всей общины в целом, служит только ее видам и самостоятельного значения не имеет. Пчела по самой природе своей представляет воплощение древне-римской нравственности, гласившей: „пусть погибнет личность, только бы процветало государство“. В самом деле, пчелка, защищая свое жилище, гибнет, оставляя в ранке вместе с жалом и часть некоторых своих органов, а если она и не погибнет сейчас, то ее сестры выкинут ее из улья, как они это делают со всеми больными, негодными для дела членами.

Несмотря на всю любовь свою к детве, пчелы без колебания выкидывают лишнюю черву (как увидим, пчелки развиваются из червячков) и оставляют столько, сколько могут воспитать. Заложённая природой ненависть маток к своим сестрам уподобляет семью пчел до некоторой степени единой монархии. Поединки между матками беспощадны и кон-

чаются непременно смертью одной из них, а иногда и обеих сразу.

К этому нужно прибавить, что трутень, оплодотворивший молодую матку, гибнет, подобно ужалившей пчеле, теряя свой половой орган.

Таким образом, путь существования пчелиной семьи в ее целом усыпан многочисленными смертями. Но и семья в свою очередь представляет единственные условия существования для любого из ее членов. Отделенный от семьи, он не выдерживает малейшего одиночества. Пчелы без матки, в которой вся будущность семьи, становятся вялыми, плохо работают и видимо скучают. Понятно, такое состояние не может не влиять на продолжительность их жизни. Еще более беспомощной представляется матка без пчел. Не лучше должны чувствовать и трутни, отделенные от семьи, так как их несложные потребности сосредотачиваются, главным образом, на истреблении готового меда и шумных облетах.

Различное назначение всех трех родов обитателей улья обуславливает и различие в строении их тела. Но прежде чем отметить различия, опишем общие черты в строении тела у рабочих пчел, матки и трутней.

А. Общие черты устройства тела, присущие всем трем видам обитателей улья.

У всех у них тело состоит из трех резко обозначенных частей: головы, груди и брюшка.

Голова содержит в себе головной мозг, органы чувств, органы принятия пищи и часть слюнных желез.

§ 5. Глаза пчелы. Интересно устройство глаз пчелы: по обеим сторонам головы у нее как бы по несколько тысяч отдельных глазков (фацеток) (смотри рис. 2 с. г.); у трутней эти глаза захватывают еще большую часть головы. Но кроме этих сложных глаз, присущих насекомым, у пчел на верхней части головы между ними расположены правильным треугольником еще 3 простых глаза (смотри рис. 2 п. г.). Глаза у насекомых лишены способности приспособляться к расстояниям, как у высших животных; предполагают, что простые глаза пчелы служат исключительно для рассматривания близких предметов, которые, вероятно, представляются пчелам в увеличенном сравнительно с крупными животными виде, тогда как посредством сложных она отыскивает свое жилище. Исследование показало, что пчелы способны также различать цвета.

§ 6. Усики. Но еще удивительнее устройство усиков (смотри рис. 2 у). Исследования ученых привели их к заключению, что в усиках пчел одновременно заключаются органы осязания, обоняния и даже, как предполагают, слуха. Поэтому название „сяжков“ для этого органа более подходит.

В темноте внутри улья во всех работах действие усиков как бы заменяет пчелам зрение, и потому насекомое, лишенное их, в порыве отчаяния устремляется из улья, куда глаза глядят, и, конечно, гибнет; матка же не может класть яичек. Посредством усиков пчелы отличают также своих от чужих, очень легко определяют по запаху присутствие посторонних примесей в корме.

Звуки способны действовать на пчел. Пчеловоды знают, как пчелы не любят шума на пасеке, особенно в роевую пору, так что иногда заставляют бросить начатое дело до более благоприятного времени. Переключка маток перед вылетом второго роя или другака тоже доказывает, что они обладают слухом.

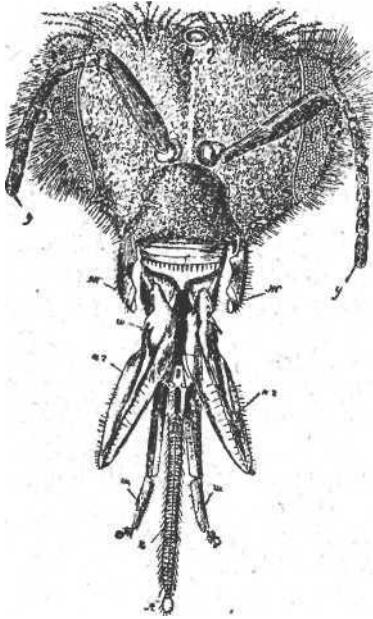


Рис. 2.

§ 7. Рот пчелы. Любопытно также устройство рта пчелы. Так как все они принуждены доставать пищу или из глубины цветка или со дна ячейки, то берут они ее не прямо ртом, а язычком (см. рис. 2—я). Язычек пчелы (часть нижней губы) покрыт тончайшими волосками. По язычку благодаря этим волоскам, в силу закона капиллярности, а потом по хоботку, состоящему из нижней губы и нижних челюстей с шупальцами (рис. 2 н. ч., шупальце рис. 2 ш.), пища поступает в рот, а дальше в пищевод. Во рту к пище примешивается слюна, выделенная слюнными железками (рис. 4 — 2, 5).

Эти железки расположены не только в голове, но и в груди. Назначение слюны — превращать плохо воспринимаемый организмом сахар цветочного нектара в другой вид сахара; кроме того, слюна употребляется пчелами для разжижения корма и смачиванья цветня.

§ 8. Грудка пчелы. У насекомых твердые части тела, составляющие скелет, находятся не внутри, как у других животных, а снаружи. На голове и груди эти твердые части представляют сплошную как бы коробочку, а на брюшке — кольца для подвижности. Г р у д к а — самая твердая часть тела пчелы. Потому, когда нужно поймать руками матку, ее всегда берут за грудку. К грудке прикреплены ножки и крылья насекомого. Внутри груди пчелы проходит пищевод, под которым лежит нервная система (мозг).

§ 9. Ножки пчелы. Их всех 6, по три с каждой стороны, и каждая состоит из 9 члеников: короткой ляжки, потом короткого вертлуга (рис. 3 — Л и Б), затем 2 больших — бедра и голени (К и Г), и 5 члеников, составляющих собственно лапку, из которых первый, большой, называется плюсной; на рисунке они помечены цифрами 1 — 5. Интересно устройство лапки, позволяющее пчеле держаться на отвесных плоскостях. Последний суставчик кончается двумя коготками (смотри рис. 3 — л, к), между которыми подушечка *н*, выделяющая при нажимании липкую жидкость. Если поверхность твердая и скользкая, коготок соскальзывает и подгибается, вследствие чего липкая подушечка прикасается к поверхности и удерживает насекомое.

Замечательны также приспособления на первой паре ножек. Волоски, которыми покрыта голень, служат пчеле для чистки глаз и язычка (см. рис. 3, 1 гл), а между голенью и плюсной имеется выемка, замыкающаяся при сгибании ноги. Как оказалось, она служит насекомому для чистки усиков и язычка. Заложив их в выемку и прижав клапаном *кк* (рис. 3 — Г), пчела проводит несколько раз ножкой, снимая приставшую пыль и цветень.

Таким образом, пчеле не нужно заводить многочисленных принадлежностей наших уборных: разных гребенок, щеток и щеточек, — она их носит всегда с собой.

§ 10. Крылья пчелы. Крылышки пчелы, прикрепленные также к груди, состоят из двух пар. Почему природа не снабдила пчел одною парю больших крыльев? Вероятно потому, что эти последние служили бы им помехою при доставании нектара и цветня из глубоких цветов и при кормлении личинок. При полетах пчелы пользуются обеими парами крыльев, при чем обе они, сцепляясь между собою, действуют, как одна пара. В других же случаях, как, например, при вентиляции улья, крылышки расцепляются и действует только одна пара.

Вероятно, от быстроты и способа движения крыльев зависит тон жужжания пчелы. При быстром движении крыльев получается высокий гневный тон, при умеренном и ровном движении получается радостный, спокойный звук облетающих



Рис. 3.

насекомых или, при усилении степени, торжественный звук выходящего роя. Различают также беспокойный, жалобный звук потерявшей матку семьи и слабое трепыханье крылышек оголодавших пчел. Впрочем, существует предположение, что тон жужжания пчелы зависит также от быстрого трепетанья колец брюшка и еще от аппарата, помещенного в дыхательных трубочках.

Здесь, кстати сказать, что по устройству крыльев пчел, ос, шмелей и им подобных, выделяют в особый класс перепончатокрылых.

§ 11. Органы пищеварения. В брюшке пчел находятся органы пищеварения. Сначала зобик (смотри рис. 4 — *M*), куда

пища поступает прямо из пищевода *n*, а потом, собственно, в желудочек *жк*, где пища переваривается. На границе собственно желудка и тонкой кишки открываются в кишечный канал, так называемые, мальпигиевы трубки *мт*, служащие органами выделения пчелы (как бы почки). Далее идут тонкие кишки *тк* и, наконец, толстая *зк*, откуда выбрасываются остатки пищи. Проход из зобика в желудок замыкается особым клапаном *к*, который пчела по произволу может замыкать, задерживая пищу, и открывать, пропуская ее дальше.

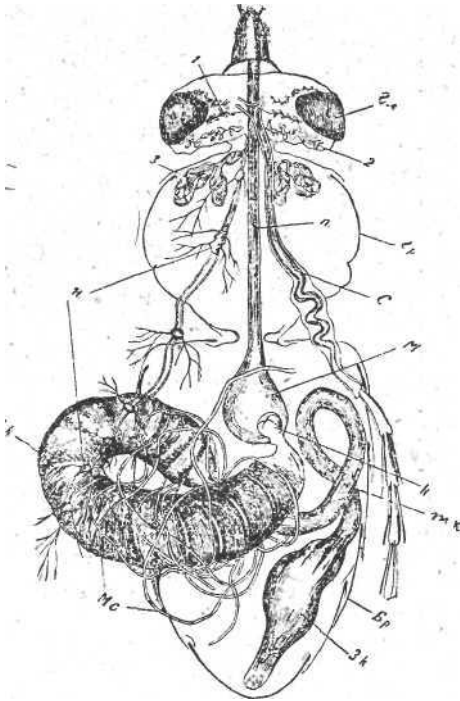


Рис. 4.

Сердце у пчел представляет удлиненный сосуд, проходящий через все тело и разделенный на трубку, аорту и сердце, состоящий из 5 отделений (см. рис. 4 — *С*). Кровь находится между органами и соприкасается с воздухом, проникающим в тело пчелы через тончайшие дыхательные трубочки-трахеи, обновляется и затем идет в сердце. Кровь пчел бесцветна.

§ 12. Органы дыхания. У пчел, как и у прочих насекомых, нет легких. Они дышат трубочками, расположенными во всех органах тела. Они открываются наружу отверстиями, которые называются стигмы (см. рис. 5 — *ст*). Пчелы могут по произволу расширять и замыкать совсем устьяца (стигмы).

§ 13. Нервная система пчел. У пчел, как и у прочих насекомых, нервная система состоит из ряда нервных узлов (ганглиев), соединенных между собою нервными нитями. Первый из них, головной (см. рис. 5 — *вг*), лежит в спинной части тела насекомого. Остальные расположены вдоль тела под органами пищеварения — *гру*, *бру*. Таким образом, все части тела пчелы менее подчинены одному общему центру, чем у высших животных, поэтому тело насекомого, отделенное от головы, продолжает двигаться.

§ 14. Поверхность тела пчел. Вся поверхность тела пчелы, представляющая панцирь-скелет из твердого рогового вещества, хитина, на брюшке подвижная, благодаря кольцам, покрыта мелким рыжеватым пушком, защищающим насекомое от влияния холода. К старости пушок теряется, и тело пчелы становится темным, лоснящимся, а так как шныряют по чужим ульям большую часть пчелы-старухи, которым уже не по силам летать в поле за далеким взятком, то признак этот обыкновенно отличает пчеловороков.

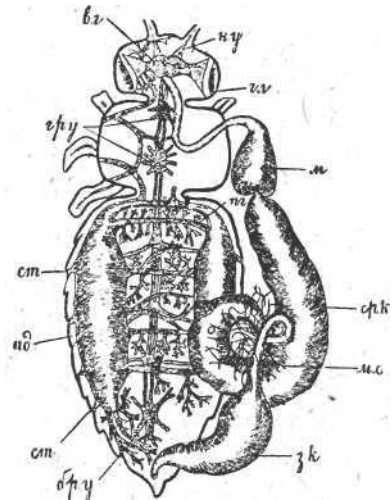


Рис. 5

Б. Особенности устройства тела пчел в зависимости от их деятельности.

Таковы черты в строении тела, общие для всех трех видов обитателей улья.

Теперь перехожу к важнейшим особенностям, происходящим от различия в деятельности каждого из них.

§ 15. Млеконосные железы. На обязанности молодых рабочих пчел лежит кормление личинок (тех червячков, из которых образуются пчелы). Личинки же пчел получают в первые дни (а личинки маток до запечатанья) молочко — продукт переработки меда и цветня (цветочной пыльцы). Стало быть, у рабочих пчел должны быть органы, вырабатывающие эту пищу. Органы эти называются млечные железы (смотри рис. 4 — *л*) и расположены во рту. пчелы там же, где слюнные, только несколько ближе к отверстию его.

§ 16. Язычек и желудок рабочей пчелы. У рабочих пчел, часто вынужденных доставать нектар из глубоких цве-

точных венчиков, хоботок (нижняя губа и нижние челюсти) значительно длиннее, чем у матки и трутней. Кроме того, так как оне должны этот нектар перерабатывать в мед и готовить пищу не только для детвы, но и для матки, которая во время кладки яичек пользуется наполовину переваренной пищей, то, конечно, как желудок, так и органы пищеварения у рабочих пчел должны быть особенно развиты, тем более, что только им одним выпадает на долю трудная задача — удерживать испражнения в продолжение всего зимнего периода в толстой кишке (рис. 5 — *зк*), способной сильно растягиваться.

§ 17. Желудок матки. На ряду с этим в брюшке матки, занятом органами размножения, остается очень мало места для пищеварительного аппарата. Вот почему он у матки значительно менее развит, чем у рабочей пчелы.

Таким образом, в пчелиной семье мы видим высшую степень разделения труда: рабочие пчелы переваривают пищу для матки, чтобы она могла всецело отдаться своей единственной работе — кладке яичек.

§ 18. Орган собирания цветня. Уже несколько раз нам приходилось упоминать о цветне. Интересно приспособление для собирания его, которым природа наделила пчел. Каждый посещавший пасеки в погожий летний день и наблюдавший вылет в поле и возвращение пчел со взятком, не мог не заметить пчелок, прилетающих к летку с разноцветными комочками на задних ножках, похожими на шаровары. Эти комочки и есть цветочная пыльца.

Процесс собирания пыльцы совершается следующим образом: плюсна (5-й сверху членик) 3-й пары ножек (смотри рис. 3, *I—III в*—с внутренней стороны и *III—н*—с наружной) представляет гребеночку, которою пчела вскрывает цветочные пыльники. Пыльца вылетает и оседает на теле пчелы. Вторую пару ножек (рис. 3 — *II*) она собирает ее опять на гребеночки, а с них уже перекладывает в корзиночки. Эти корзиночки представляют углубления в голени той же 3-й пары ножек (смотри рис. 3, *III—н—кр*). При чем так как голень выше плюсны, то пчела попеременно с гребеночки правой ножки счищает пыльцу в корзиночку левой, пока не накопится целый шарик цветня. Удерживается же пыльца в углублении, благодаря ряду волосков, которые его окружают. На рис. 3 — 0 изображена в поперечном разрезе корзиночка с шариком цветня, *vw* — волоски, удерживающие его, а *пц* — пыльца.

§ 19. Шипчики для воска. Кроме приспособлений для собирания цветня, между голенью и плюсной той же задней пары ножек, скрепленных к одной стороне, образуется при их движении нечто в роде шипчиков, которыми рабочая пчела схватывает выделяющиеся из под колечек брюшка пластинки воска. Смотри тот же рисунок *III—в — В*.

Нечего и говорить, что всех этих приспособлений нет ни у матки, ни у трутня: они им не нужны.

§ 20. Воздушные резервуары. Груз, который несет рабочая пчела, возвращаясь со взятка, по сравнению с весом ее собственного тела, представляет довольно значительную тяжесть. И тут природа пришла на помощь, чтобы облегчить работу маленьких тружениц. По обеим сторонам брюшка у них имеется расширение дыхательных трубок, так называемые, воздушные резервуары, куда входят разветвления воздушных трубочек. Когда пчела собирается лететь, она наполняет эти резервуары (рис. 5—*нд*) воздухом и, замкнув затем устья трахей, поднимается на воздух.

§ 21. Жало пчелы и матки. Кроме воспитания детвы, собирания запасов и сооружения построек, на рабочих пчелах лежит еще • обязанность защищать семью. Ядоносное жало представляет орудие, которым достигается эта цель. Если бы пчелы не были так раздражительны по природе и не были бы снабжены таким орудием для защиты благополучия общины, существование этой последней подвергалось бы большому риску со стороны разных лакомых до меда хищников, от косматого мишки до мышей включительно. Весь жалящий аппарат (см. рис. 6—*А*) состоит из ядоносного пузырька *яп*, где скопляется жгучая жидкость, вырабатываемая в организме пчелы особыми железами *яж*. Самое жало, движущееся в особом футляре (влагалище) (смотри рис. 6—*в*), состоит из двух тончайших иголочек *се*, с внутренней стороны которых во всю длину проходят желобочки. Собственно влагалище служит футляром для жала только при основании, а далее оно и обе иголки представляются в поперечном разрезе такими, как показано на рис. 6—*Б* и *В*, где *в*—влагалище, а *С*—один из стилетов, на *Б* отнесенный в сторону.

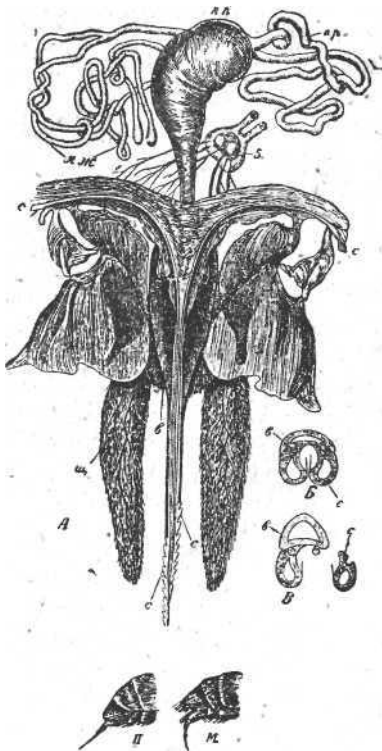


Рис. 6.

Самый кончик жала снабжен **зачубринками**, обращенными острями к телу пчелы. Благодаря такому устройству, жало пчелы остается в ранке с частью некоторых внутренних органов, после чего сама пчела, конечно, умирает. При проникно-

вении в тело обе половинки жала сокращением мускулов углубляются поочередно, пока основание жала не надавит на ядоносный пузырек, из которого яд сейчас же по желобкам проникает в тело. Жало продолжает судорожно двигаться и углубляться дальше и после того, как пчела улетит. Потому первым делом следует извлечь его из ранки, но чтобы не выдавить содержимого пузырька, не надо действовать ногтями, а просто скопнуть жало в сторону.

Яд пчелы содержит в себе, между прочим, и муравьиную кислоту — сильное противозаразное вещество, потому постоянное и умеренное введение его в кровь нужно считать полезным. Если же пчелы сильно искушают, то лучшим средством будут холодные компрессы с содой. Яд пчелы отличается особенным резким запахом, который действует на других пчел раздражающим образом.

У матки тоже есть изогнутое крючком гладкое жало и ядоносный пузырек, но она им пользуется только для поражения соперниц. Трутень совершенно беззащитен.

§ 22. Половые органы матки и пчел. Специальное назначение **матки** — класть яички. Органом для этого служит ей

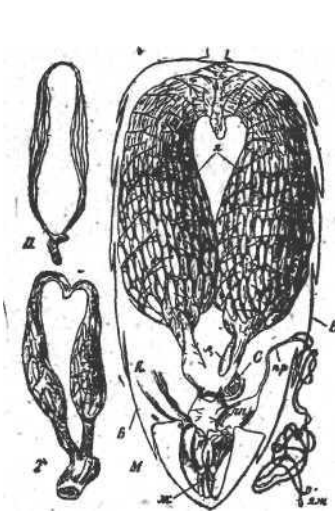


Рис. 7.



Рис. 8.

пара яичников (смотри рис. 7 — я), с выходом в один общий яйцевод, куда выходит каналец из семеприемника С. При оплодотворении, которое совершается на лету, трутень наполняет семеприемник матки своим семенем с бесчисленным множеством незаметных для простого глаза семенных нитей. Их числа оказывается достаточным для оплодотворения яичек в продолжение

всей жизни матки; но не все яички оплодотворяются. Из неоплодотворенных выходят только трутни. Матки, почему либо не огулявшиеся, способны класть яички, но из этих яичек выходят только трутни. Дальше я расскажу подробнее, как матка кладет яички и почему из одних выводятся рабочие пчелы, из других—трутни.

У рабочих пчел есть также в зачаточном состоянии орган—яичник (рис. 7—*n*), стало быть, их нужно считать недоразвившимися самками.

§ 23. Половые органы трутня. Половой орган трутня, изображен на рис. 8: *с, с*—семенники—органы, вырабатывающие семя; *ж, ж*—прибавочные железы, выделяющие слизь, окружающую семенные нити; *сп*—семенные пузыри; *в*—выводной канал; *рр*—роговидные придатки, благодаря которым, по оплодотворению матки, орган не может быть извлечен обратно и с частью внутренностей остается в ее теле. Освободиться от него матке помогают пчелы, когда она вернется с прогулки в свой улей, а трутень умирает.

Г Л А В А П.

Развитие пчелы.

§ 24. Пчелиная детва. Таковы особенности устройства тела каждого из трех родов обитателей улья. Но, кроме взрослого населения, в улье имеются еще 4 го вида живые существа, совсем непохожие на разившееся насекомое; это — пчелиная детва: червячки, которые превращаются в куколок и затем уже в настоящее насекомое. Но прежде чем о них говорить, нужно об'яснить, как и из чего строятся соты с их бесчисленными ячейками, которые служат колыбельками для пчелиной детвы и вместе с тем единственной, ничем незаменимой посудой для складывания меда и цветня.

§ 25. Как пчелы строят соты. Как мы уже знаем, постройкой сотов занимаются исключительно рабочие пчелы. Материалом для постройки служит воск, который выделяется У пчел белыми треугольной формы чешуйками из-под колечек брюшка, по две из - под каждого, вырабатываясь из пищи с помощью особых железок (см. рис. 9 — *В, Б*). Воск по составу подходит к жиру и выделяется в теплые, богатые взятком дни, для чего пчелы, наевшись меду, подвешиваются плетенками к потолку улья, уцепившись лапками друг за друга, и остаются некоторое время в неподвижном состоянии.

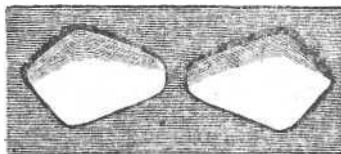


Рис. 9.

Эти чешуйки воска пчелы вынимают из под колечек брюшка, как из карманов, нагревают и затем, обработав челюстями при участии слюны, лепят из них стенки ячеек. Постройку сотов пчелы начинают сверху и только в случаях большой спешки одновременно сверху и снизу. Постройка ведется в строго отвесном направлении, вот почему ульи следует непременно

устанавливать по отвесу, по крайней мере стороны, к которым обращены пласти своєю площадью.

§ 26. Устройство ячеек. Форма ячеек в сотах правильная шестигранная. Если мы вспузырим мыльную воду, то пузыри, давя равномерно друг друга, должны непременно принять шестигранную форму. Также, вероятно, инстинктивно решают и пчелы задачу, какую форму нужно придать ячейкам, чтобы, затратив как можно меньше материала, получить чашечки наибольшей емкости и прочности.

Ячейки, построенные на общем основании, обращены устьицами в разные стороны (смотри рис. 10 — *Б*), при чем, чтобы жидкий свежесобранный мед не вытекал из них, устьица их смотрят немного кверху. Стенки противоположных ячеек расположены не друг против друга, а так, что немного вогнутое доньшко каждой из них захватывает по третьей части доньшек трех противоположных ячеек. Эти части представляются удлинненными квадратиками или, как их называют, ромбами. На

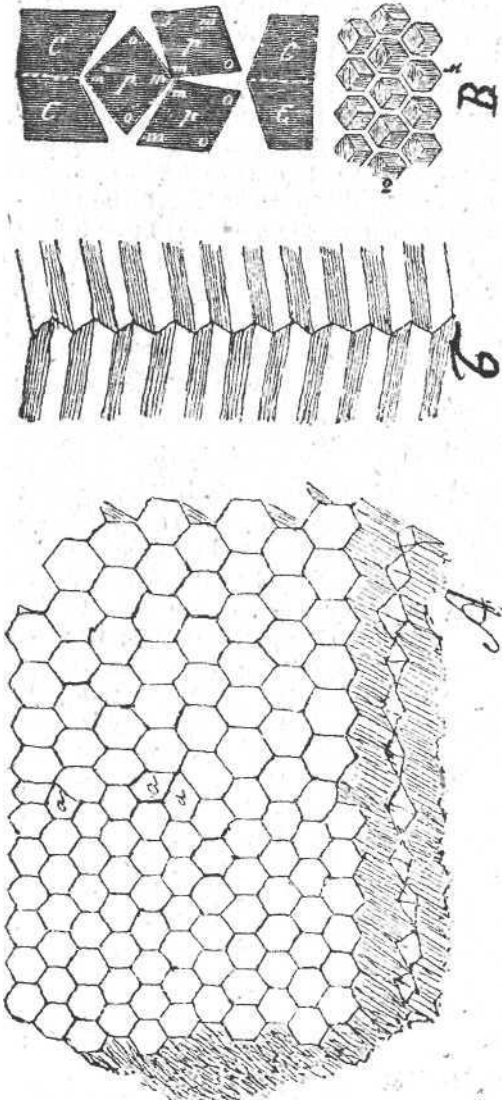


Рис. 10.

рис. 10 — В 1 и 2 изображены части дна ячеек и их расположение в сотах.

Стенки и донышки ячеек очень тонки, края же слегка утолщены.

§ 27. Трутневые и пчелиные соты и их назначение.

Присматриваясь к пчелиным сотам, нетрудно заметить, что в некоторых местах, большею частью внизу и по краям сотов, сплошь настроены крупные ячейки. Кроме мелких и крупных, в промежутках можно заметить переходные ячейки неправильной формы (см. рис. 10 А—а, а, а.).

Толщина сотов бывает крайне разнообразная—от 17 мм. или $\frac{3}{8}$ в. до 45 мм. или 1 вершка. Бывают соты тоньше и толще этой величины. В среднем, толщина гнездового сота=26 мм. до 28 мм., или $\frac{9}{16}$ до $\frac{5}{8}$ вершка, а величина проходов между ними или, как говорят, у л о ч е к=около 9 мм., или $\frac{3}{4}$ вершка.

Соты служат пчелам для складывания запасов меда ж цветня, который еще называется пергой и хлебной. Мед складывается обыкновенно и в крупные, и в мелкие ячейки, называемые пчелиными (почему — скоро узнаем), а иногда даже и в маточные ячейки или маточники; но нарочно для меда пчелы всегда строят только крупные ячейки, так называемые т р у т н е в ы е, придавая для этого устьицам тех и других большой наклон кверху. Цветень пчелы складывают только в пчелиные ячейки.

§ 28. Что такое пчелиная детва. Но кроме складывания запасов, соты обоих сортов служат также гнездышками для детвы. Эти живые существа, имеющие вид червячков, в первое время совершенно не похожи на взрослых насекомых, и потому они представляют четвертый вид обитателей улья, хотя их жизнь проявляется почти исключительно в поглощении корма, в котором они буквально купаются,

Возьмите маленького капустного червя или гусеницу с яблони и поместите в банку, обвязав ее куском марли или редкого холста, подкладывайте каждый день свежие листья того растения, с которого взята гусеница. Наблюдая за нею изо дня в день, вы заметите, что сначала она очень быстро растет, потом рост ее останавливается, она становится неподвижной, потом начинает прядь кокон, окружает себя как бы паутиной. Если у вас есть несколько запасных червячков, то вы, разрывая эту паутину в разное время у того или другого из них, найдете куколку, непохожую ни на гусеницу, ни на насекомое. Эта оболочка, под которой образуется насекомое. Когда превращение закончится, насекомое разрывает оболочку и выходит на свет.

Приблизительно в том же порядке развивается пчела из маленького едва заметного червяка, который выходит из яичка через 3 дня после его снесения.

§ 29. Развитие червления по времени года. Кладку яичек матка начинает в конце зимы, в феврале, а в сильных

семьях и в теплом омшаннике даже в середине января месяца ¹⁾. Наибольшего развития червление достигает в мае, перед выходом роя оно ослабевает и затем до оплодотворения молодой матки совсем прекращается. Червление молодой матки продолжается до сентября, постепенно ослабевая, но оно в это лето почти никогда не достигает такого прямо поразительного развития, как червление старой матки в весеннем периоде. В это время при благоприятных условиях матка кладет в сутки по 3000 и более яичек, так что вес всех этих яичек в несколько раз превышает вес ее собственного тела.

Вот почему в это время пчелы готовят для матки молочкб, непосредственно воспринимаемое организмом. Лишь освободив матку от траты сил и времени на переваривание пищи, становится возможным вознаградить громадную трату вещества в ее организме.

§ 30. Порядок и способ кладки яичек. Засев яичек матка начинает почти всегда с одного из средних пластов, при

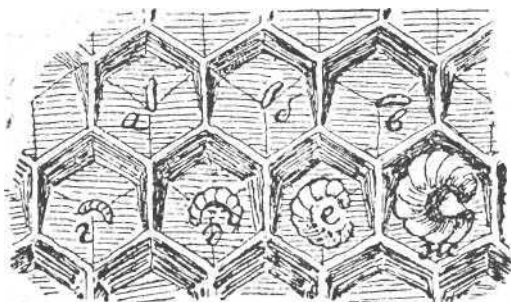


Рис. 11.

чем, если ячейки свободны, первое яичко она кладет в одну из центральных ячеек и потом идет спиралью, постепенно удаляясь от начальной ячейки. Если матка хорошая и сот хорошо вычищен, пропущенных ячеек почти не замечается. Таким образом, середина пластов с детвой бывает занята обыкновенно детвою старшего воз-

раста, а края — молодой червою и яичками, а когда детва начнет выводиться, то опроставшиеся средние ячейки засеваются вновь, если только пчелы не заливают все порожние между детвою ячейки медом. Это значит, что в борьбе червления с медосбором последний побеждает, знаменуя хороший взятки на ходу, так как потом пчелы перенесут раскиданный между детвою мед в ячейки вверх и с боков сот, освободив вновь середину их для червления.

Самая закладка яичек происходит так: выбрав порожнюю хорошо вычищенную пчелами ячейку, матка, крепко держась средней и задней парой ножек за края ячейки, опускает в нее брюшко и кладет на середину дна яичко. Покрытое липким веществом, оно приклеивается своим концом к дну и остается в этом положении до другого дня (см. рис. 11 — а). Постепенно наклоняясь, к третьему дню оно совершенно ложится на дна

1) Стиль везде принят новый.

ячейки (рис. 11 — *о* и *в*) и в этом положении представляется глазу маленьким маковым зернышком.

§ 31. Кормление и рост личинки. Через 3 дня из яичка выходит едва различаемый простым глазом червячок (рис. 11 г). Подобно гусеницам, он в первое время очень много ест, и пчелы-кормилицы так обильно снабжают его пищей, что он буквально купается в молочке. На рис. 12 буквою *Д* обозначен такой червячок, окруженный молочком. Его рост совершенно соответствует количеству поглощаемой пищи, которая для червячка рабочей пчелы дня через три заменяется более грубой смесью из молочка, цветня и меда. Червячки трутней, по некоторым указаниям, получают эту кашлицу с первого дня, зато личинкам маток пчелы все время дают царскую пищу.

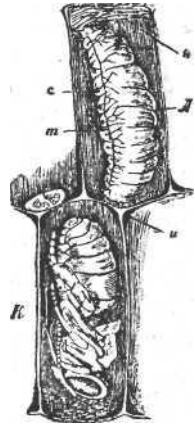


Рис. 12.

В значительной мере разницею в питании обуславливается разная продолжительность развития для матки, рабочей пчелы и трутня. На корм детвы пчелы расходуют большую часть собираемых запасов. Из 30 ф., собранных на зиму, едва ли четвертая часть потребляется самими пчелами, остальное расходуется ранней весной на выкормку детвы. Но хорошая детва, в свою очередь, служит источником рабочей энергии пчел, и мед, на нее потраченный, с избытком окупается.

§ 32. Порядок и сроки развития пчелы из червячка. Развитие пчелы в общем происходит в следующем порядке: благодаря обильному и питательному корму, червячок быстро растет и на пятый день он, свернувшись кольцом, занимает уже все дно ячейки (рис. 11 — *д*, *е*, *ж*). Во все это время червячок несколько раз сбрасывает свою шкурку. Все они ложатся на дно ячейки. Когда он совершает этот процесс в последний раз, то перед этим повертывается головкой к дну ячейки и, поев остаток корма, выбрасывает потом через рот накопившееся за все время кало и, примяв его к дну и стенкам ячейки, опять переворачивается и уже в последний раз сбрасывает шкурку, которая плотно прилипает к стенкам ячейки.

Рост и питание червячка рабочей пчелы и трутней кончается через 6 дней, а матки — несколько раньше. Последующее превращение червячка в пчелу совершается в ячейке, заделанной пчелами восковой крышечкой; эти крышечки, в отличие от тех, которыми пчелы печатают ячейки с зрелым медом, имеют довольно правильную выпуклую форму и состоят не из чистого воска, а с примесью цветочной пыльцы, чтобы воздух проходил сквозь них, тогда как крышечки на ячейках с медом не должны совершенно пропускать воздуха.

В запечатанной ячейке и происходит преобразование червя во взрослое насекомое. Сначала червь коконизируется, т. е. начи-

наст обматывается тонкой паутинной тканью, которую он прикрепляет к внутренней выстилке ячейки (смотри рис. 12 — л, где ж — нити кокона). Этот процесс продолжается у личинки рабочей пчелы $1\frac{1}{2}$ дня.

Остальное время, в продолжении которого происходит образование насекомого, будет для пчелы $9\frac{1}{2}$ дней. Так что все время развития от снесения маткой яичка до вывода насекомого из ячейки для рабочей пчелы = 19-20 дням.

§ 33. Образование насекомого в крытой ячейке. Если мы будем в разное время вскрывать крышечки ячеек с запечатанной или крытой детвой, то в некоторых куколка насекомого представится совершенно белой, с неясными очертаниями отдельных членов, в других очертание это более ясное и уже замечается розовая окраска. В ячейках более старых мы найдем уже насекомое с крылышками, с темной головкой в сероватом брюшке. На рис. 12 — к представлена куколка со всеми органами взрослой пчелы, еще не совсем развитыми.

Сформировавшееся насекомое прогрызает крышечку ячейки и выходит.

§ 34. Домашний период жизни пчел. Однако, вышедшая из ячейки пчелка не сейчас вылетает из улья. Во первых, ей нужно некоторое время — день или два — для окончательного формирования тела, так как первое время, серенькая, слабая, с недоразвитыми крылышками, она не только неспособна подниматься на воздух, но не может даже быстро двигаться.

Только через неделю молодые пчелки выходят впервые из улья, наполняют свои воздушные резервуары воздухом и поднявшись на воздух, балансируют некоторое время в головкой, обращенной в все время к летку. Явление это пчеловод может наблюдать в ясные летние дни после полудня. „Пчелы вышли на просушку“, говорят обыкновенно пчеляки. Домашний период жизни молодых пчел, однако, продолжается еще более недели. В это время они чистят соты и гнездо, тянут поволок (строят новые соты), приводят в порядок запасы, кормят детву и т. д.

§ 35. Летный период жизни пчел. По прошествии этого времени совершается первый вылет за взятком. Вылетев из улья, молодая пчела прежде всего знакомится с местоположением своего жилища, для чего, удаляясь от летка, описывает в воздухе правильные все расширяющиеся круги. Раз запомнив положения своего улья, пчелы очень редко ошибаются. Впрочем, в весеннее время сбиваемые ветрами пчелы, обремененные обножкой, попадают в соседние ульи, где в это время их с поношкой охотно принимают. Летный период пчел продолжается, в зависимости от напряженности их работы, от 6 недель до двух месяцев. Пчелы, выведшиеся перед зимовкой, в конце лета, переживают всю зиму до первых весенних взятков. Это обуславливается тем, что они в зимнее время находятся в полусонном состоянии, собравшись в клубок или клуб. Жизнь их выра-

жается только слабым передвижением от периферии к центру и обратно, и только в конце зимы у них начинает развиваться детва и они оживляются.

Присматриваясь к пчелам, нетрудно различить между ними резко отличающихся от других старых пчелок с облезшими лоснящимися черными тельцами и с отрепанными крылышками. Это те самые пчелки, которые, затрудняясь летать вдаль за взятком, являются пионерками нападков на соседние семьи.

§ 36. Нравы пчел. Пчелы раздражительны, особенно летные. Они чутки ко всякой опасности, грозящей их запасам, главная часть которых идет на воспитание детвы. Только дым успокаивает их гнев. Пчелы особенно яростно нападают тогда, когда в ульях у них есть мед и особенно свежий, только что собранный после прекращения взятка, т. к. незапечатанный мед, распространяя запах, особенно привлекает врагов из царства насекомых и пчел-воровок. Пчел раздражают также резкие запахи.

Различая цвета, они особенно накидываются на черное. Белое же, наоборот, как будто не замечают. Есть даже основание предполагать что яркий белый цвет ослепляется пчел.

Но пчелы имеют полное право отстаивать собранные ими запасы меда, так как их трудолюбие не знает границ. Трудолюбие лежит в основе пчелиной природы. Но трудолюбие пчел эластично: семья с хорошей маткой и большим количеством червы работает энергичнее, без маток апатичен. Главным побудителем пчел к работе — детва, но семья пчел, доедающая последние капли меда, ради инстинкта самосохранения, выкидывает детву сначала трутневую, а потом и пчелиную, высасывая ее и поедая яйца, которые несет матка.

§ 37. Развитие трутней. Теперь я перейду к особенностям в развитии трутня и матки. Трутни развиваются из яичек, которые матка кладет в крупные, по их имени называемые т р у т н е в ы м и, ячейки. Ранней весной, когда вследствие отдаленности роевщины нет надобности в трутневых сотах, пчелы тянут только пчелиную поновку. Засевать трутневые соты матка начинает в нашей средней полосе только в первой половине или двадцатых числах апреля. Как показали микроскопические исследования, трутни выводятся из неоплодотворенных яичек. Пчелиные матки, как и самки многих других насекомых, обладают любопытной способностью нести яйца, не вступая в сношение с самцом. Но из всех яичек такой матки, в каких бы ячейках они не были заложены, выводятся только трутни ¹⁾.

§ 38. Почему из одних яичек выводятся трутни, а из других — рабочие пчелы. Но чем же обуславливается то, что

¹⁾ И, однако, мелкие трутни-карлики, выводящиеся из пчелиных ячеек (горбатая детва), способны также оплодотворять матку, но такие матки несутся короткое время.

из яичек огулявшей матки, заложенных в мелкие пчелиные ячейки, выводятся рабочие пчелы, а из заложенных в крупные, трутневые — трутни. Некоторые исследователи остановились на предположении, что пол зависит от ширины ячеек. Матка, опираясь ножами о края мелких ячеек, надавливает мускулами на семеприемник, и яичко выходит оплодотворенным. Этого не происходит, когда она, кладя яичко в трутневую ячейку, широко раздвигает ножки. В доказательство приводятся наблюдения над пчелами, посаженными в гнездо с большим количеством трутневой вошины: пчелы в таких случаях утолщали края ячеек, суживая таким образом их устья, что делают, между прочим, пчелы и с устьями маточных мисочек. Однако, факт, что плодные матки при недостатке трутневых сотов, кладут яички на трутней и в пчелиные ячейки, подвергает некоторому сомнению верность этого чисто механического объяснения. Во всяком случае, несомненно, матка обладает способностью так или иначе управлять мускулами, заставляющими выделяться семя из семеприемника¹⁾.

§ 39. Разница в корме для трутневой детвы. Так как трутней много и они не имеют для благополучия семьи такого большого значения как матки или даже рабочие пчелы и, кроме того, по образу своей жизни не должны обладать таким умственным развитием, как рабочие пчелы, то природа озаботилась сбережением сил на их выкармливание. Червячок трутня получает с первых дней грубую пищу, и его развитие идет значительно медленнее, чем развитие матки или пчелы. От снесения яичка до запечатания червячка как у трутня, так и у пчелы, проходит 9 дней. Но в коконе личинка пребывает вдвое больше: целых 3 дня, остальное время тоже — не $9\frac{1}{2}$, а 12, так что весь период развития протекает в 24 дня, при неблагоприятных условиях — на несколько дней дольше.

§ 40. Первые дни молодых трутней, их нравы и дальнейшая судьба. Трутень, только что вышедший из ячейки, требует, как и пчела, некоторое время на окончательное формирование и остается в улье, как и она, больше недели, после чего он в теплый солнечный день вылетает из улья на прогулку и ищет встречи с молодой маткой. Спаривание их происходит на воздухе. Трутни смиренны и лишены орудия самозащиты. Интеллект трутня стоит очень низко. Есть основание предполагать, что трутни не могут без пчел найти дорогу домой. Они абсолютно ничего не делают, предназначенные природой исключительно для оплодотворения маток. Пока есть взятки, пчелы принимают даже чужих, заблудившихся трутней, которые являются космополитами по природе, но как только кончатся летний взятки, а иногда и среди лета во время продолжитель-

¹⁾ На нашей пасеке был найден сот, построенный на искусственной вошине с вытянутыми ячейками, на одной стороне которого была пчелиная детва, а на другой трутневая.

яого ненастья, пчелы, сберегая запасы, перестают кормить толстых тунеядцев, как только в их услугах миновала надобность. Они их оттесняют от запасов, а более нахальных выводят из улья, если не под ручки, так под крылышки, и часто ездят на них верхом. Изгнанные трутни, побуждаемые инстинктом самосохранения, упрямо возвращаются опять к запасам, и опять повторяются те же сцены, высокоинтересные для того, кто в первый раз видит эту борьбу маленьких пчел с толстыми неповоротливыми трутнями. Борьба, конечно, кончается их гибелью. Они умирают, сбившись кучкой где-нибудь в углу улья. И только ульи бездетные оставляют у себя трутней на зиму, но, впрочем, из них почти ни один не доживает до весны. Этим сибаритам нужно солнце и тепло...

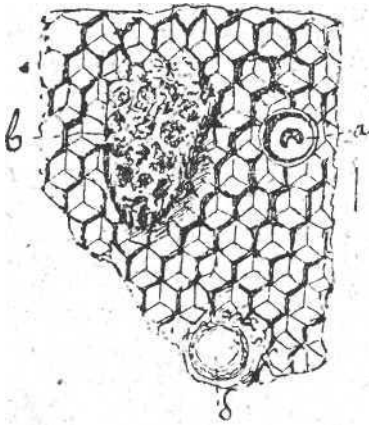


Рис. 13.

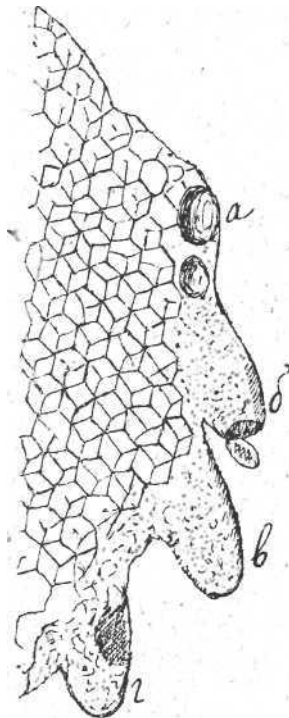


Рис. 14.

§ 41. Особенности развития матки. Маточники. Теперь о том, как выводится матка. Прежде всего, ячейка, в которой происходит ее образование, сильно отличается от тех, в которых развиваются пчелы и трутни. Эти ячейки или, как их называют, **м а т о ч н и к и** — круглой формы и гораздо больше не только пчелиных, но и трутневых ячеек. Стенки их утолщены и сильно вытянуты. Если такой маточник заложен на середине пласта с детвой, то, чтобы он не упирался головкой в соседний сот, пчелы делают его несколько наклонным книзу (см. рис. 13 — *в*). Маточники же, заложенные на краях сотов, те уже совсем смотрят головками вниз и имеют вид сосочков, как на рис. 14 — *з*.

§ 42. Маточники свищевые. Первого рода маточники пчелы закладывают исключительно после внезапной потери матки. Чтобы сократить скучную пору междуцарствия, они выбирают для вывода матки чаще всего молодого червячка, а именно двух-дневного, и обыкновенно на третий день после потери матки закладывают на ячейке с этим червячком маточник, для чего расширяют ячейку с выбранным червячком на счет соседних; и если в них есть детва, то она, конечно, беспощадно уничтожается (см. рис. 13—*a*). Молодой червячок, получая все время царскую пищу, быстро растет, и по мере его роста пчелы оттягивают стенки заложеного маточника, который запечатывается на $1\frac{1}{2}$ дня раньше, чем ячейка с пчелиной детвой, так что в некрытом виде червячек находится около $5\frac{1}{2}$ дней (на рис. 14—*b* изображен уже запечатанный маточник¹⁾). Иногда, если соты толсты, такой запечатанный маточник очень трудно бывает заметить среди детвы, а неопытный пчеловод может даже принять его за ячейку с трутневой личинкой. Образование из личинки кокона тоже происходит не в $1\frac{1}{2}$ дня, как у пчелы, а только в 1 день. Всего в запечатанной ячейке личинка матки находится $7\frac{1}{2}$ — $8\frac{1}{2}$ дней, и, стало быть, весь период развития от кладки яйца до выхода насекомого протекает в 16—17 дней, и только при некоторых неблагоприятных для развития условиях оно на несколько дней удлиняется.

Здесь для большего удобства справок и лучшего усвоения мы прилагаем табличку сроков формирования матки, пчелы и трутвя.

	Матка.	Рабоч. пчела.	Трутень.
Открытая детва.			
	дн.	дн.	дн.
Иа яичка выходит червячок через	3	3	3
Рост личинки	$5\frac{1}{2}$	6	6
Запечатанная детва.			
Прядение кокона	1	$1\frac{1}{2}$	3
Личинка в покое	$2\frac{1}{2}$	3	$2\frac{1}{2}$
В виде куколки	5	$6\frac{1}{2}$	$9\frac{1}{2}$
Все развитие продолжается	17	20	24

1) На сколько корм имеет значение, показывают опыты проф. Г. А. Кожевникова, который, урезывая кормление маточного червячка, получил насекомое среднее между пчелой и маткой.

§ 43. Роевые маточники. В тех случаях, когда семья собирается роиться, т.-е. отделить часть пчелы со старой маткой на Новоселье или перед смертью старой матки, пчелы заранее закладывают маточники, которые называются мисочками по сходству с этими последними (см. рис. 13 — б и рис. 14 — а). В эти, заранее приготовленные мисочки, которых в ульях в роевую пору бывает иногда очень много, матка, намеревающаяся выйти с роем, а в случаях смены маток — отказывающаяся служить, закладывает по яичку, из которого через 3 дня выводится червячек, а из червячка матка в известном уже читателю порядке. Такие маточники называются роевыми (см. рис. 14 — в). Сходную с ним форму иногда имеют и свищевые, если они заложены на ветке с краев сотов.

§ 44. Матки свищевые и роевые. Когда-то между некоторыми пчеловодами существовало мнение, что матки, выводящиеся из свищевых маточников, хуже тех, которые выходят из маточников роевых, но теперь всеми признается, что разницы между теми и другими никакой не может быть, если только свищевый маточник закладывается на червячке не старше 3-дневного возраста (с момента выхода из яичка), т.-е. пока пчелы еще не перестали кормить его молочком. Так как причина, почему из червячка выходит не простая пчела, а матка, лежит только в лучшей пище и более просторном помещении, а ведь разница в питании для червячка начинается только с 4-го дня его существования, и с этого же дня он начинает усиленно расти, нуждаясь в более просторном помещении, то и выходит, что совершенно безразлично для качества будущей матки: вывелась ли она из яичка, положенного в мисочку, или 2-дневного и даже 3-дневного червячка, лежащего в простой пчелиной ячейке. Но бывает и так, что пчелы, желая поскорее иметь матку, закладывают маточники на старом 4-дневном червячке, которого они кормили уже некоторое время кашицей. Из таких червячков выходят матки несомненно плохие, и пчеловод, чтобы этого не случилось, должен был бы обязательно удалять все такие скороспелые маточники, если бы эти явления не представляли редких исключений, что и понятно, так как инстинкт насекомых ревниво оберегает их природу от вырождения. Таким образом, при благополучном выводе матки, улей может иметь новую не ранее, как через 10 дней.

§ 45. Выход матки из маточника. Матка, как и пчела, как только сформируется вполне, прогрызает сама крышечку своей ячейки. Выход матки из маточника — очень интересное зрелище для того, кто ни разу его не видал. Зрелый маточник нетрудно отличить от незрелого и по более темному цвету, что происходит от прополиса, которым покрывают его сидящие на нем пчелы, и особенно по шуршанью движущейся в нем матки. Вскоре из такого маточника показывается кончик усика и затем, действуя им как пилой по линии

соприкосновения крышечки со стенками ячейки, где, вероятно, материал всего менее прочен, этим орудием матка описывает совершенно правильный круг. **Вскрытый маткой маточник** с ворсистыми краешками легко отличить от незапечатанного или старого, у которых края гладкие. Иногда матка немного не доходит до того места, откуда начала работу. И крышечка, открывшаяся при выходе ее, как на петельке, так и остается висеть (см. рис. 14 — б). А бывает иногда и так, что в силу упругости она опять захлопнется. Пчеловод, которому нужно бывает иногда удалять лишние маточники, должен иметь ввиду подобные случаи.

§ 46. Первые дни матки и ее вылет. Присутствие в улье соперницы обыкновенно задерживает матку в маточнике на день или два, пока ее первородная сестра не вылетит с роем, но если этого не происходит, матка выходит из маточника таким же сереньким, беспомощным с вялыми движениями насекомым, как и рабочая пчела, и так же, как эта последняя, требует некоторого времени, чтобы закончить свою формировку, так что вылетает из улья для встречи с трутнем она не ранее как на 5-й или на 7-й день, а так как червить она начинает не сейчас после оплодотворения, а только на 3-й день, то пчеловод обыкновенно может рассчитывать найти в улье детву молодой матки только через неделю после ее выхода, В тех же случаях, когда погода задерживает матку в улье или ей почему нибудь не удастся сразу встретиться с трутнем, детва появляется значительно позднее, иногда через месяц. После этого промежутка времени у молодой матки начинает ослабевать охота к вылетам и вскоре теряется совершенно.

§ 47. Дальнейший образ жизни матки и ее нрав. Матка, раз оплодотворенная трутнем, обладает способностью в продолжение всей своей жизни производить потомство рабочих пчел, и потому после этого она вылетает из улья только с роем¹⁾. И в этом, конечно, нельзя не видеть заботы природы о сохранении вида, так как матки своей величиной привлекают внимание птиц, и частые их вылеты подвергали бы большому риску существование семьи, имеющей, обыкновенно, только одну червящую матку. Матка, обыкновенно, смиренная и даже пугливая, особенно наша северянка, не терпит в улье соперницы и, вступив с ней в смертный бой, закалывает ее своим жалом, которое ни в каких других случаях не употребляет. То же значение в смысле сохранения вида имеет и сравнительная продолжительность жизни маток. Тогда как пчелы живут в рабочую пору 4 — 6 недель, матки живут иногда до 5 лет. Средняя же продолжительность их жизни 4 года, при чем наибольшей плодовитости матка достигает на третьем году жизни. Вот почему матки,

¹⁾ Хотя в некоторых случаях неполного спаривания наблюдались повторные вылеты оплодотворившихся раз маток.

у которых в прошлом 2 зиморки, на 3-ю не оставляются. К матке, особенно хорошей, плодней, пчелы относятся почтительно: обирают ее, кормят самой лучшей переваренной пищей и защищают от опасности со стороны соперницы, обнимая ее крепким кольцом. Но как только матка нарушает чем нибудь их желания: не хочет идти с роем или теряет плодовитость, заболит чем-нибудь, они вытаскивают ее из улья, бесжалостно убивая, хотя старым заслуженным маткам позволяют дожить свой век, скудно червя где нибудь на задних сотах, иногда некоторое время и I после того, как выведется и оплодотворится ее молодая дочь.

Г Л А В А III.

Роење пчел.

§ 48. Что такое роење пчел. Мы уже знаем, что хорошая матка в пору весеннего усиления семьи кладет ежедневно около 3000 яичек, а иногда и больше. Между тем, по вычислению Дадана, из семьи в 35,000 пчел, которую нужно считать силы не выше средней, в продолжение того же времени гибнет в среднем до 500 пчел. Стало быть, каждый день такая семья будет увеличиваться на 2500 пчел, и как раз в две недели население ее удвоится. Б чем же смысл этого быстрого роста силы пчелиных семей?

Смысл его может быть только в том в высшей степени важном событии в их жизни, которое известно каждому под именем р о е н и я. Чтобы не прекращалась жизнь на земле, природа наделила все живущее инстинктом размножения, но тогда как у животных высшего типа этот акт совершается только в одной форме: произведения на свет самками себе подобных живых существ, у пчел, кроме нарождения отдельных насекомых внутри семьи, происходит еще выделение из ее недр других ей подобных семей. Этот вторичный акт может быть назван рождением только по сходству с тем, который происходит во всем животном мире. На самом же деле роење—явление, присущее только насекомым с строго общественным образом жизни: пчелам, осам, шмелям, муравьям. Оно не может быть совершенно отождествленно с рождением, но оно так же важно для сохранения вида, как и это последнее. Для каждого ясно, что семья пчел, в которой прекращается червление, должна очень скоро сойти на нет. Но отнимите у пчелиных семей способность отделять себе подобных, — и результатом будет, хотя и не такое быстрое, но такое же верное исчезновение пчел с лица земли: одна семья сойдет на нет, потеряв молодую матку при облете, другую уничтожит хищник, третья погибнет от голода или болезни и т. д.

И вот почему природа заложила у пчел стремление, к роению почти так же прочно, как половое влечение в отдельных представителях животного мира. И жестоко заблуждаются те пчеловоды, которые думают, что пчелы роятся от тесноты, духоты и т. п. вполне устранимых причин. К роению их влечет инстинкт. Когда я буду излагать специально о роении, читатели убедятся в правильности этого мнения на ряде фактов, а пока я займусь описанием естественного хода этого процесса.

§ 49. Признаки приближающегося роения. 1) Появление трутней. Для оплодотворения молодых маток нужны трутни. Вот почему первый признак приближающегося роения — появление в ульях сначала трутневой поновки, потом детвы в ней и, наконец, самих трутней. Но ведь для оплодотворения каждой матки нужен только один трутень. Какой же смысл в появлении такой массы дармоедов?.. Природа всегда расточительна, когда дело идет о существовании животного вида. Разве дерево не разбрасывает миллионы семян, тогда как только самый ничтожный их процент дает жизнь растениям?

В вопросе о громадном количестве трутней необходимо иметь еще ввиду, что природа не знает пасек, где скучены в одном месте десятки, а то и сотни семей. Жилища диких пчел, дупла деревьев, раскиданы на большом расстоянии друг от друга, а ведь до маток, благодаря их величине, как я уже говорил, лакомы многие птицы; гибель же молодой матки есть гибель целой семьи.

2) Закладка и засев маточников. Вторым признаком приближающегося роения является появление на краях сотов большого количества мисочек (см. рис. 14а), которые матка начинает засевать, как только сила семьи внутри и сносный взятки извне возбуждают в пчелах желание роиться. Я написал сносный взятки, потому что как отсутствие взятки, так и обилие его, одинаково не благоприятствует роению: в первом случае червление сокращается от недостатка меда, а во втором от того, что все ячейки заполнены свежим медом.

Не только закладывание мисочек, но и засев их не дают повода решить с уверенностью, что семья отроится. Иногда резкое изменение погоды в связи с поздним временем заставляет пчел отказаться от роения, и оне уничтожают засев, просто-напросто с'едая яички, а иногда выкидывают из маточников личинки старшего возраста, разрывая их сбоку (см. рис. 14г.). Если же время раннее, то зачастую пчелы уничтожают зрелые маточники, продолжают закладывание и засев новых до тех пор, пока им это не надоест, что, конечно, в свою очередь дурно отражается на медосборе в таких случаях и без того плохом, так как семья промышляющая о роении, всегда работает хуже.

§ 50. Рой-первак. Обыкновенно, если погода не помешает и время не позднее, исправная пчелиная семья роится по несколько раз. Первый рой или, как его называют, п е р в а к,

самый большой, выходит со старой маткой на второй или на третий день после того, как пчелы начнут печатать маточники. Таким образом, если пчеловод найдет в улье засеянные маточники, он всегда может без труда предсказать приблизительно день выхода первака по положению яичка или по величине червячка. Если яичко только-что снесено, то первака надо ждать через 9 или 10 дней.

§ 51. Другак. Приблизительно на 9-ый день после первака выходит второй рой, который так и называется в т о р а к или д р у г а к, уже с молодой маткой. Это первородная матка выводится, конечно, не сейчас же перед выходом другака, а дня за два. Как только она выйдет из маточника, сейчас же устремляется к зрелым маточникам, из которых уже готовятся к выходу ее младшие сестры. Она не выносит их присутствия и порывается убить их, но пчелы, которым нужны матки для вывода последующих роев, удерживают ее. Матка сердится и издает гневные высокие ноты: „тю, тю тю-ю-ю...“ а ее сестры, которые сидят еще в маточниках из боязни быть убитыми, тоже не остаются равнодушными и отвечают ей такими же гневными нотами, но внутри маточников эти ноты звучат глухо: „куа, куа, куа“! Эта переключка молодых маток настолько резко выделяется на фоне ровного пчелиного жужжания, что бывает слышна даже на некотором расстоянии от улья, особенно по зорям. Пчеловоды называют ее пением маток. Пчеловоду необходимо знать, что настроение пчел в этот период борьбы партий, когда иногда выводится по несколько маток, бывает наиболее нервное. В тех же случаях, когда пчелы не думают больше роиться, они позволяют первородной матке распорядиться по-своему, и она с остервенением накидывается на маточники, рвет их с боков (см. рис. 14г), а ненавистных соперниц пронзает жалом, а пчелы, которые следуют за ней, выкидывают трупы маток и иногда помогают ей уничтожать маточники.

Другак обыкновенно бывает слабее первака, если погода все время стоит благоприятная для выхода роев, но если ненастье или свежая погода помешает перваку, то он выходит слабым, и другак бывает сильнее первака, а иной раз этот последний сильно опаздывает, и старая матка выводит рой только под угрозой начинающихся выводиться молодых маток ¹⁾.

§ 52. Певчий первак. Бывает в таких случаях, что старшая дочь убивает мать, и тогда выходит первак с молодой маткой, а так как перед ним, как перед другаком, поют матки, то он называется п е в ч и м п е р в а к о м. Певчий первак выходит и в тех случаях, когда старая матка внезапно погибает, и если время, сколько-нибудь подходящее, то пчелы, выводя свищевых маток, заодно и роются с ними. Такие рои выходят иногда задолго до наступления роевой поры.

¹⁾ Обычное соотношение весов первака и другака бывает приблизительно такое: перваки весят в среднем от 4 до 7 ф., другаки — от 2 до 3 ф.

§ 53. Третьяк и порой. На другой день после другака выходит третий рой—третьяк, а за ним день спустя еще и еще мелкие рои, иной раз по фунту и даже меньше, известные под общим названием поро ев. Иногда семья, предоставленная самой себе, роится до 5 раз, так что в улье остается очень мало пчелы, и тогда про него говорят, что он и з р о и л с я. Но если молодая матка во время огуляется, в таком улье развивается в конце лета усиленное червление, так что он большую частью наверстывает потерянное и перезимует, пожалуй, даже не хуже нероившегося улья или, как их называют, н е р о й н я, который, не нуждаясь в пчеле, заводит в конце лета мало детвы и поступает на зимовку со старой, доживающей свой век пчелой; с другаком или певчим перваком чаще всего выходит одна матка—первородная, хотя он может выйти и с несколькими. В третьяках же и особенно пороях это не редкость. Зачем нужны рою несколько маток? Да опять-таки ради блага будущей семьи, так как из нескольких маток победит и останется царствовать лучшая, и чем рой слабее, тем важнее для него хорошая матка, а ведь именно мелкие порой и выходят с несколькими матками.

Так как для предсказания времени выхода роев очень важно знать сроки, через сколько дней должен выйти рой после того или другого периода зрелости найденного в улье маточника, то для этого прилагается табличка.

От какой стадии засеянных маточников.	До выхода первака или после.	До выхода другака.
	Дн	Дн.
От засеменения маточника	10	18
„ выхода червячка.	7	15
„ момента, когда червячку 2 дня (на пчелиных червячках того возраста чаще всего закладываются свищевые маточники).	5	13
„ печатания маточника.	2	10
Выход первака	0	8
От начала пенья маток (спустя по выходе первака)	7	1
Выход другака	8	0

§ 54. Время выхода роев. В наших широтах роевая пора наступает обыкновенно в начале или середине июня и продолжается до середины июля. По времени дня рои выходят разное, в зависимости от погоды. Плодные матки обыкновенно разборчивы на погоду, и потому перваки выходят ближе к полудню: в теплые дни после 9-ти часов и до 2-х пополудня; рои же с молодыми матками выходят гораздо раньше: иногда до 8-ми часов утра, запоздавшие же вылетают и около 4-х часов вечера. Температура, при которой могут роиться пчелы, не одинакова для перваков и другаков. Например, бывают случаи, когда рои с молодыми матками выходят при 12° в тени, тогда как для первака нужно не менее 15° R.

§ 55. Как выходит рой. Узнать близость выхода роя по наружным признакам почти невозможно. Если сильная семья плохо ходит сравнительно с другими и среди дня несколько раз принимается облетываться, то это служит признаком, что из этого улья должен выйти не сегодня — завтра рой. В роевую пору, как только время перейдет за полдень, начинается шумный облет почти всей пасеки под громогласное гудение трутней. Иногда облет какой-нибудь семьи превращается в роение, но только новичок может смешать эти два явления: при облете пчелы все держатся у летка и балансируют в воздухе с головками, обращенными к улью. При выходе роя пчелы, как сумасшедшие, чуть не кубарем летят из улья, „как из мешка сыплют“, и все тотчас же поднимаются кверху, так что образуется на большом расстоянии висящая в воздухе сетка от быстро носящихся в разные стороны насекомых. Сначала трудно сказать, где рой предполагает сесть или, как говорят, привиться, но вскоре возле какого-нибудь дерева с темной листвою сетка пчел заметно стягивается, сгущается, и вслед затем на стволе или ветке этого дерева появляются первые пчелы, на них садятся другие и т. д., пока не образуется целая куча пчел, которые висят шапкой, уцепившись друг за друга. Кто вылетает раньше из улья и кто садится прежде, матка или пчелы — трудно сказать. Из улья обыкновенно первыми выходят пчелы, и когда уже некоторая часть их выйдет, появляется матка. Так же и когда рой прививается: матка идет туда, где ее пчелы, а пчелы, где их матка.

Если рой вышел утром, то он сидит, пока не обогреет солнышко, и затем, поднявшись шумным облаком направляется прямо к своему новому жилищу, которое еще до выхода роя облюбовывают пчелы-разведчики, они же, вероятно, и ведут рой на новое место. Рой, вышедший после полудня, обыкновенно остаются до другого дня, там, где привились.

§ 56. Рой на новом месте. Рои на новом месте начинают быстро тянуть поновку, куда складывают на первый раз запас меда, взятого на дорогу на случай, если на новоселье его застигнет ненастье. В роях поновка, по крайней мере,

на первое время, бывает почти всегда пчелиная. Если рой со старой маткой, то она сейчас же засеивает молодые соты по мере того как пчелы их оттягивают. Сильные и ранние рои со старыми матками в обильные медом полетки могут в свою очередь давать рои. Рои с молодыми матками могут считать себя в полной мере хозяевами лишь тогда, когда матка огуляется, что происходит, при счастливых условиях, дней через 5 по водворении роя на новом месте, так что в таких счастливых случаях уже через неделю появляются первые яички.

§ 57. Неудача с роями. Но может и так случиться, что или почему-нибудь матка не может огуляться (калека или погода помешает) и остается яловой, а то начнет нести яички на трутней, т.е. делается трутневою маткой, или же просто-напросто пропадает на проигре. Во всех этих случаях семья обречена на гибель

В тех же случаях, когда матка теряется при выходе роя, — старая может, например, упасть в траву, а молодая порхнет куда-нибудь в сторону или птица съест, — рой непременно возвращается на отца, и пчела выходит со следующим роем. А если матка просто не захотела выйти с роем, например, показалось холодно, то попытка повторится на другой день, а иногда, хотя очень редко, рой выходит, вторично и в тот же день. Бывает и так, что матка не может вылететь вследствие повреждения крыльев. В этих случаях, если рой все-таки выходит, матка падает в траву и пропадает, а рой возвращается „на отца“, и если пчелы без матки не выходят, то при сильном желании отстроиться они убивают ее или предоставляют это сделать, как раньше было сказано, молодой матке, ее дочери.

В очень жаркие дни иногда выходят скороспелые рои без маток или, как их называют, жаровики, а у нас на пасеке вошло в привычку называть их шальными роями, потому что выгнанная преждевременно духотой или вышедшая по вине пчеловода, противодействующего роению, пчела в этих роях отличается особенной раздражительностью и кидается жалить, как шальная.

§ 58. Отчий улей после ройки. Возвращаясь к отчету улью, отпустившему рой. В таком улье детва от молодой матки появляется обыкновенно не ранее как на 3-ей неделе после выхода первака, т.е. когда печатная детва от старой матки подходит уже к концу, но и через 3 недели после первака далеко не всегда можно найти в улье детву. Иногда вследствие непогоды или неудачных брачных вылетов молодой матки детва появляется только на 5-ой неделе после первака.

§ 59. Трутневья матки. Но бывают случаи, как и в роях с молодыми матками, что эти последние почему-нибудь остаются неплодотворенными и очень часто, пользуясь своей способностью производить потомство в девственном состоянии, начинают класть яички. Большею частью засев такой матки по-

началу ничем не отличается от настоящего, и только когда пчелы начинают печатать детву, обнаруживается, что она вся трутневая, так как в пчелиных ячейках трутневой детве тесно, и пчелы, оттягивая сильно их стенки, печатают их выпуклыми крышечками. Такая детва называется *горбатую*, а матка — *трутневую*. Очень часто пчелы в этом состоянии, как бы утешаясь видимостью обновления матки, закладывают маточники, и матка их засекает, но из таких маточников, конечно, ничего, кроме *трутней*, не может выйти, да и те гибнут, получая несвойственную их природе царскую пищу.

Вдумываясь в смысл этой, повидимому, совершенно напрасной затраты и сил, и корма на вывод массы *трутней*, которые к тому же вследствие тесноты выходят мелкими и, во всяком случае, семью от гибели не спасут, не сразу находишь объяснение такого несвойственного мудрым планам природы явления. Но вспомнив, что кроме этой, есть еще и другие семьи пчел с молодыми матками, которые из-за недостатка *трутней* могут очутиться в таком же бедственном положении, мы сейчас же находим ключ к разгадке этого странного явления. Существует, стало быть, взаимопомощь не только между членами одной и той же семьи, но и самых семей между собою.

§ 60. Ульи изматки. В тех же случаях, когда молодая матка теряется на проигре, получается состояние семьи, определяемое словом и з м а т о к или б е з м а т о к. Когда такую семью потревожат, она издает несмолкаемый жалобный вой, работает она плохо, хотя бы пчел было и много. Пчелы и мед внутри раскиданы беспорядочно по всем сотам. Весной такой улей не чистится и колошку носит скудную. Пчеловоду или вовсе не тянет или тянет только трутневую, узкими язычками. Затем очень часто в таких ульях можно найти *фальшивые маточники*, тонкие, неправильной крючковидной формы. Они бывают или пустые, или с какой-нибудь дрянью. Иногда приходится находить в них мертвую пчелку. Возможно, что она залезла в маточник якобы для кормления воображаемого червячка, и как аз в этот момент пчелы его запечатали.

§ 61. Пчелы-трутовки. Но не всегда эти маточники бывают пусты, иногда их засекает очень любопытный сорт пчел с сильно развитыми половыми органами, благодаря чему они могут класть яички, но, конечно, только на *трутней* (на рис. 7—7' — изображены половые органы *трутовок*). Эти пчелы называются *пчелами-трутовками* и появляются по несколько штук и даже десятками в *изматке* в пору обильного взятка. Они выходят, как предполагают, из *червячков*, которых пчелы черезчур усердно кормили. При некотором навыке засев *трутовок* всегда можно отличить от засева *трутневой* матки по неправильности: ячейки с яичками раскиданы. Яички набросаны как попало и часто по несколько в ячейке, а главное, тогда как

трутневая матка засеивает в пчелиных ячейках, трутовка всегда **начинает** с трутневых.

Иногда и молодые матки начинают пробу сил тоже с трутневых ячеек, и, случается, засев их в первое время бывает почти такой же неправильный, как и у трутовки. Это необходимо иметь ввиду и не спешить с заключением относительно состояния улья. Мне приходилось наталкиваться даже на такие случаи, когда ульи с начинающими матками заводили зачервленными маточники, которые потом исчезали, и появлялась хорошая печатная детва.

Впрочем, есть основания предполагать, что это явление не „проба сил“ огулявшейся матки, а дело трутовок, которые, как доказывают многие факты, могут появляться и одновременно с молодыми, замедлившими с оплодотворением матками.

ГЛАВА IV.

О взятке и продуктах работы пчел.

§ 62. О взятке, вообще, и о главном, в частности. В соках каждого растения есть сахаристые вещества. Сахар нужен для образования новых побегов, он входит в состав плодов и семян. Он выделяется на дне цветочных венчиков из особых железок в капельках душистого сока, который называется нектаром. Этот нектар, собранный пчелами по маленьким капелькам, превращается в их зобиках в мед.

После роевщины пчелы и в роях, и в отчих ульях принимаются заготавливать на зиму запасы. Это время, которое у нас совпадает с цветением липы или посевов гречихи, называется обыкновенно **главным взятком**. Пчелы, отличающиеся вообще прилежанием, вошедшим даже в поговорку, в это время делают просто чудеса. Мед весной в большом количестве расходуется на детву, а потому даже при хорошем взятке прибыль запасов не так замечается. С наступлением же главного взятка, когда червление от молодых маток еще не успело сильно развиться, пчелы поразительно быстро заполняют соты свежим медом. 3 дня хорошего взятка — и гнезда, до тех пор почти пустые, заполняются запасами в количестве, достаточном для зимовки.

§ 63. Как пчелы работают. Интересно наблюдать работу пчел в эту для них поистине страдную пору; обремененные непосильной ношей, они, не долетев до летка, падают по прямой линии, как пули, на траву. Поднимаются опять и, передав поскорее мед домашним работницам, чуть не кувырком, с лихорадочной поспешностью устремляются опять в поле, в лес. Люди знают азарт игры, войны, спорта, легкой наживы, но им

недурно было бы поучиться у пчел этому благородному азарту труда... Ни одной минуты потерянной: едва проглянет луч солнца между двумя дождевыми тучами, пчелы, не теряя времени, уже пошли в ход и хлопотливо снуют из ульев и в ульи... А в жаркие летние дни, когда ничто не мешает их работе, они ходят за взятком с раннего утра, как только солнце согреет воздух и осушит обильную росу на лепестках цветов, и вплоть до позднего вечера. Рассказывают даже случаи, когда пчелы ходили при лунном свете на цветы липы.

§ 64. Условия для взятка. И им нужно дорожить временем, так как выделение нектара в глубине цветочных венчиков происходит далеко не всегда в одинаковой степени. Обильнее всего бывает взятком, когда воздух влажен, жарко, но не знойно, например, около 18° — 20° по R. в тени, когда небо покрыто кучевыми облаками, вдали гремит гром и, как говорят, парит, — время, когда обыкновенно теплый и влажный воздух бывает пропитан ароматами цветов. Некоторые ученые думают, что грозовое состояние атмосферы, когда воздух насыщен электричеством, само по себе благоприятствует выделению нектара. Изредка полезны тихие дождички или, как говорят перемочки. Так как нектар при благоприятных условиях выделяется вновь очень скоро, то такие дожди, после которых воздух остается теплым, если и смывают его, то лишь на короткое время, после чего начнется усиленное его выделение. Но понятно, что долго такая парная погода стоять не может. Дело кончается сильными дождями с грозами и ветрами, после чего в воздухе наступает охлаждение, и взятком временно прекращается, по крайней мере, на другой день после ливней редко бывает скольконибудь сносный взятком. В свежие дни вылет пчел за взятком начинается обыкновенно, как только температура поднимается до 12° , хотя по нужде пчелы вылетают понемногу и при 8° и даже при 6° , но, конечно, при такой температуре уже не может быть взятком, о котором стоило бы говорить.

Сильные ветры тоже не менее холодов мешают взятку, но особенно пагубно действует на взятком продолжительная засуха с сухими восточными ветрами и, так называемыми, сухими туманами. При таких условиях взятком совершенно прекращается.

§ 65. Взятком в зависимости от формы цветов. Повремени дня одни растения дополняют другие. С одних, как, например, с гречихи, нектар которой густ и цветы мелки, пчелы берут, главным образом, по теплым и росистым зорям или после легких перемочек, с других, венчики которых глубоки, как например, с клевера, они берут и среди дня, только было бы парно. Взятком с некоторых цветов, с глубоким и узким венчиком, хотя и медоносных, как, например, сложные цветы красного клевера, пчелы не могут использовать вполне и хотя они и сами ухитряются иногда прокусывать цветочные ткани, но

шмели, которые делают это гораздо быстрее, служат во взятке такого рода цветов хорошими пособниками пчел, берущих по их следам из готовых отверстий.

Во взятке с бесчисленных цветов, пестрящих луга, между пчелами существует также строгое разделение труда: одни берут с одних цветов, другие с других; тоже самое и при собирании пыльцы.

§ 66. Как из нектара подучается мед. Нектар, собираемый пчелами, по составу своему значительно отличается от меда, которым он становится уже во рту пчелы под влиянием слюны. Поэтому мед можно назвать измененным, так сказать подготовленным к легкому усвоению организмом, сладким соком растений

Здесь не место говорить подробно о составе того и другого. Довольно сказать только, что в нектаре заключаются три вида сахара: виноградный, плодовой и тростниковый, из которых этот последний легче засахаривается и, чтобы быть усвоену организмом, он должен превратиться в виноградный, а это превращение могут произвести выделения органов пищеварения. Другая разница между нектаром и медом заключается еще в различном содержании воды. В меде ее гораздо меньше и, кроме того, к меду перед тем, как запечатать ячейки с ним, пчелы прибавляют капельку муравьиной кислоты представляющей главную составную часть их яда. Это они делают, чтобы предохранить мед от брожения *).

§ 67. Что такое зрелый мед и разные сорта и виды его Только что собранный мед настолько водянист, что легко при наклонении сотов выливается из ячеек. Такой мед легко окисает. Чтобы придать ему нужную прочность, пчелы высушивают его, что совершается уже при переноске его из ячеек, где он был второпях сложен, в те, по бокам и над детвой, где он обыкновенно находится, и затем высушивание производится быстрым движением крылышек, которыми пчелы выпоняют сырой воздух из улья. Потому после дней с хорошим взятком у летков слышится всегда ровное спокойное гудение, которое невольно хочется сравнить с вечерней молитвой. В последнее время установлено, что помимо высушивания меда движением крылышек, пчелы отфильтровывают избыток находящейся в нем воды при переноске его из одних ячеек в другие. Задержанную организмом воду они выбрасывают в виде капель тончайшей росы. Иногда в конце зимы мед в ячейках садится зернами. И случается, что при большом количестве такого меда, негодного для питания пчел, они гибнут от голода.

§ 68. Значение цветня. Вещества, поддерживающие жизнь всех живых существ, разделяются на два главных рода: жиро-

*) Некоторые считают, что муравьиная кислота попадает в мед не из жала пчелы, а частью из их организма, частью же встречается в самом нектаре

образователи или углеводистые, и белковые или азотистые. На счет первых в теле развивается, главным образом, нужная для жизни теплота или, как говорят, происходит горение. Вот почему жители севера поглощают такую массу жира. Из них же откладывается запас топлива в виде жира. К этим веществам относятся все крахмалистые и сахаристые продукты. Вторые, лучшим образом которых может служить белок куриного яйца, идут преимущественно на образование новых тканей взамен изнашивающихся от работы старых.

Пчелы не представляют исключения из числа прочих живых существ и нуждаются, как и все они, не только в сахаристых веществах (крахмал переходит в организме в сахар), но и в белковых. В питании пчел роль этих последних играет цветочная пыльца, или цветень, который пчелы носят в ульи на ножках в виде разноцветных шариков под названием **обножки** или **калошки**.

§ 69. Приготовление впрок перги. Сложенная в сотах пыльца называется пергой, хлебной или захлебком. Перга, необходимая для образования кашицы или молочка, которым пчелы кормят черву, складывается в каждом отдельном пласте около детвы и особенно в сотах, соседних с гнездом. Пчелы плотно приминают ее и, чтобы она не загнила, смачивают медом, так что поверхность ее делается блестящею. Иногда они ее заливают слоем меда и печатают.

Часть хлебной, однако; часто гнивет на зимовке. Чтобы освободить от нее соты, пчелам приходится разрушать их.

§ 70. Вода. Кроме меда и цветня, пчелы собирают еще воду, соли и пчелиный клей. Как уже было сказано, кашлица, которую пчелы кормят червячков старшего возраста и из которой приготавливают молочко для молодой детвы, образуется из меда, хлебной и воды; и последняя так же необходима для пчел, как и два первых продукта, потому в сухое время отсутствие воды вблизи гнезда может создать для пчел большое затруднение. Наоборот, наблюдается, что сырая погода способствует развитию червления, и это отчасти потому, что тогда пчелам не приходится далеко летать за водой.

§ 71. Соли. Сверх белков и жиросообразователей для питания твердых частей организма требуются еще минеральные или неорганические вещества под общим названием **солей**. Кроме поваренной соли, мы их получаем в соке плодов и других растительных продуктов. Но откуда брать их пчелам? То, с первого взгляда загадочное явление, что пчелы весной, когда особенно сильно развивается червление, толкуются массами на разных нечистотах: у помойных ям, на кучах навоза и даже в ретирадных местах, становится понятным, оно дает прямой ответ на этот вопрос. С разной разлагающейся дрянью пчелы берут соли, без которых невозможно образование твердого скелета, находящегося у насекомых на поверхности тела.

§ 72. Прополис. Мед, перга, вода и соли идут на питание пчел; четвертое вещество, собираемое пчелами — пчелиный клей, известный еще под названием узы и прополиса, служит им для замазки в улье всех щелей и закоулков, сквозь которые они не могут сами пролезть. Тонким слоем прополиса они покрывают всю внутренность своего жилища; смешивая его с воском, они укрепляют у потолка начатки своих построек, Прополисом же пчелы лакируют крышечки на ячейках с медом, чтобы не пропускали воздуха, и свежее оттянутые соты для прочности. Тем же веществом они заклеивают на зиму летки, оставляя только маленькое отверстие. Рассказывают, что пчелы над околевшим в улье мышенком, которого они не в силах были выгнать, устроили целый склеп из прополиса. Прополис — смола, собираемая с смолистых почек растений, например, березы: вследствие ее липкости пчелы ее не запасают, и те, которые приносят ее, сейчас же пускают в дело. Цвет прополиса — темный, температура, при которой он делается жидким, зависит от того, с каких растений он собран. Иногда он разжижается и течет по стенкам улья при внутренней летней температуре гнезда, которая ниже температуры солнечных лучей, а иногда не тает даже на солнце. Чтобы сделать его более тугоплавким, пчелы прибавляют к нему некоторое количество воска*).

§ 73. Воск и вощина. Воск — продукт, всецело вырабатываемый организмом пчелы. Излагая о том, как пчелы строят соты, я говорил, и как они получают воск. Многие склонны считать воск жиром пчел, но хотя он по составу приближается к жиру, его все таки нельзя назвать вполне жиром пчел. Воск — твердый при обыкновенной комнатной температуре — размягчается и начинает таять, выставленный на солнце. Совершенно же жидким он становится при 50° R. Естественный цвет воска — желтоватый, но от действия солнечных лучей он становится белым.

Только что оттянутая во время хорошего взятка вощина — совершенно белого цвета. При других же условиях пчелы иногда при постройке сотов пользуются старым воском, а может быть, подмешивают к воску прополис, от чего цвет вошины грязнится. Однако, раз послужив колыбельками детве, соты становятся уже желтыми, и чем более поколений детвы проходит через них, тем цвет их становится все темнее и темнее, и уголки доньшек округляются, так что просвечивает только середина их. **)

*) Есть теория, по которой пчелы могут готовить прополис из пыльцы в своем организме.

***) Но потемнение сот происходит не от рубашечек детвы, которые прозрачны, а от танина, входящего в состав прополиса, который, в соединении с распространенными всюду солями железа, дает чернила.

§ 74. Старые соты. Затем по прошествии целого ряда лет (5 — 8) соты в середине перестают совершенно пропускать свет, далее стенки их делаются толстыми, так что с трудом уступают ножу, а цвет становится совершенно черным. Если перетапливать такие соты, то получится $\frac{1}{3}$ или $\frac{1}{4}$ по весу чистого воска, остальное будут органические вещества — остатки тончайших пленок, сбрасываемых куколками пчел. Надо полагать, что пчелы все-таки чистят от них ячейки, так как утолщение стенок происходит крайне медленно. Ясно, что, в конце концов, ячейки должны оказаться тесными для вывода детвы, что может даже отразиться на росте выводящихся в них насекомых. И однако существует мнение, что, чтобы это действие обнаружилось заметным образом, нужен громадный промежуток времени в 20 и более лет. Из двух же сортов вошины, белой или желтоватой, состоящей почти из чистого воска и темной, но еще просвечивающей, несомненно лучше, последняя, так как она способствует более сохранению тепла, и пчелы такой вошине отдают заметное предпочтение.

Вошину же очень устаревшую, предоставленные самим себе, они, надо полагать, уничтожают с помощью своих челюстей или просто покидают совсем такие гнезда и заводят новые на другом месте. Такие явления, называемые слетами, бывают весной и в тех случаях, когда пчелы не могут очистить гнезда, слишком загрязненного от плохой зимовки.

ОТДЕЛ ВТОРОЙ.

Г Л А В А V.

Выбор места для пасеки и сооружение необходимых построек.

Прежде чем приступать к подготовительным работам: сооружению построек, заготовке ульев и предметов инвентаря, необходимо ознакомиться со всем курсом пчеловодства, чтобы понимать цель устройства каждого предмета, каждой его части.

§ 75. Неудобства переноса пасеки. Прежде всего, необходимо выбрать место для пасеки, так как если такое удобное место окажется в стороне от каких-нибудь построек, которые можно было бы приурочить к нуждам пасеки, то их придется поставить, на что потребуются время.

Выбор места должен быть сделан обдуманно, раз навсегда еще и потому, что переноска пчел с того места, где они уже облетались, на другое очень затруднительна. Если новое место менее чем в 2-х верстах от старого, то пчелы, вылетев за взятком на знакомые места, вернуться туда, где они были раньше, и чтобы этого не произошло, их усыпляют парами азотно-аммиачной соли, что многие пчеловоды не советуют делать, так как это подкуривание, требующее соблюдения некоторых предосторожностей, во многих случаях не проходит без вреда для пчел.

Если придется перенести пасеку на другое место (ближе чем за 2 версты), то это можно будет сделать не ранее, как в следующую весну при выставке, да и то пчелы так привыкают к старому месту, что часть старых пчел, не успевших оглядеться при стремительном вылете, может попасть на старое место и затеряться *).

§ 76. Важность для пасеки хорошего места. В большинстве учебников по пчеловодству вопрос о выборе места для пасеки считается неважным; говорится только, что место не должно быть слишком открытым для холодных ветров или очень низким и сырým, „хотя пчелы вообще, — заканчивают

*) Чтобы этого не произошло, советуют приставлять на новом месте к леткам ульев щитки.

они, — к месту неприхотливы". Но такое мнение больше применимо к колодным пасекам, где пчелы предоставляются почти самим себе, осмотры не делаются, убыль пчел считается делом обычным и где вообще к пасеке особых требований не предъявляется.

При ведении же дела в разборных ульях, где разные неблагоприятия своевременно обнаруживаются и исправляются, необходимо делать для этого своевременные осмотры гнезда. А такие осмотры, при которых улей открывается сверху, можно только делать в тихую и теплую погоду. И вот тут то обнаруживается все преимущество защищенных и обращенных к солнцу мест перед местами открытыми или с наклоном к северу.

На пасеке, представляющей, например, поляну с наклоном к югу, закрытую со всех сторон деревьями, где тихо и тепло, пчеловод имеет уже возможность приступить к весеннему осмотру ульев, чтобы исправить во-время обезматочившие ульи, накормить оголодавших и т. д., тогда как на пасеке, расположенной на открытом месте, где в это время дует северный ветер и своим холодным дыханием рассеивает теплоту солнечных лучей, нельзя открыть улья, и весеннюю ревизию приходится откладывать до наступления более теплой погоды; и быть может, в ожидании ее пройдет не один день, а тем временем изматки ослабеют, голодняки начнут осыпаться, а кислый мед будет губить детву, и ко всему этому пчелы, еще слабые, вылетая, чтобы облегчить свои желудочки, стынут на холодном ветру. И, в конце концов, первая пасека, хорошо облетающаяся, исправленная и подкормленная, под влиянием тепла крепнет и усиливается в затишье; другая теряет улей за ульем, и многие слабые семьи ждут еще теплого времени, чтобы облетаться. Все это, конечно, не может не отразиться на доходах с пасеки.

Некоторые пчеловоды находят, что открытые для ветров места имеют преимущество потому де, что пчел в защищенном месте выманивает тепло, и они, вылетая в открытое поле, гибнут, охваченные холодным ветром. Но это соображение имеет некоторое основание для местностей безлесных, степных, или в тех случаях, когда пчелам нужно далеко лететь за взятком. Там же, где есть леса, пчелам нет надобности вылетать весной в поле, так как пчелы весной в лесных местностях берут или с древесных пород или с первых цветов на лесных полянах. Кроме того, хорошо содержимым сильным семьям не так страшен холод: пчелы из такой семьи в свежий день вылетают и, набравшись медом в окрестностях пасеки, возвращаются обратно, не успев застыть.

§ 77. Места, наилучшие для пасеки. Если есть скат к югу, защищенный от северных и восточных ветров, поросший молодым лесом, то место, из под него расчищенное, будет самым удобным для пасеки, так как при разбивке можно будет оста-

влять при каждом улье по молодому деревцу для затенения в летние жары. Потом, когда деревья вырастут, можно будет их проредить.

Но ни в каком случае не следует выбирать для пасеки густо затененные места и особенно нельзя посоветовать ставить ульи под хвойными деревьями. Путем опыта дознано, как важно тепло для усиления ульев в весеннее время, особенно у нас в средней полосе России; неоппадающие же круглый год хвои или многочисленные ветви больших деревьев бросают на ульи постоянную тень. При выборе между совершенно открытыми местами и густо затененными надо отдавать предпочтение первым, так как отенять ульи можно всегда искусственно, например, натянутыми на кольях старыми рогожами *).

Что касается обеспечения пчел натуральным взятком, то, конечно, желательно, чтобы возможно ближе к пасеке или, по крайней мере, не далее 1 — 2 верст были или заливные луга или, что еще лучше, леса с медоносными древесными породами; с увеличением площади распаханной земли на счет лесов и облогов доходное пчеловодство не может быть основано на одном натуральном взятке и притом пчеловодство в рамочных ульях, требующее на первоначальное обзаведение сравнительно больших затрат, требует и большего обеспечения от разных случайностей, каковы, например, засушливая весна или ненастье во время цветения липы, а для этого даже в местностях с натуральным взятком необходимо делать посевы медоносных трав, повторяя их в разное время, чтобы у пчел в продолжение всего лета был непрекращающийся взяток.

О посеве медоносов я буду говорить подробно в своем месте. Здесь же скажу только, что окрестности пасеки должны быть настолько небесплодны, чтобы можно было сеять хотя бы самые неприхотливые медоносы. Если у пчеловода нет своей собственной земли, то ему можно посоветовать войти в соглашение с соседями, которым он может на свой счет доставлять семена полезных в хозяйственном отношении медоносов с тем, чтобы они их сеяли на своей земле.

§ 78. Значение воды. Важно также, чтобы поближе к пасеке было какое нибудь сырое место, не пересыхающее летом, или, как говорят, *мочажина*, так как для детвы пчелам всегда нужна вода, но не следует устраивать пасеку близко к большим водным пространствам с обильным взятком на другом берегу: усталые и обремененные ношей, пчелы будут на обратном пути падать в воду и тонуть. Не следует также выбирать места низкие, болотистые, с туманами и вредными испарениями.

* Опыт по этому вопросу описан в журн. „Пчеловодная жизнь“ за № 1909 г. первые 3 книжки.

§ 79. Нежелательные соседства. Нежелательно также соседство воскотопенных заводов, куда свозится вошина между прочим с пасек, зараженных гнильцом. Пчелы, привлекаемые запахом меда, льнут к этой вошине и заносят болезнь. Не полезна для пчеловода и близость кондитерских и пряничных заведений, откуда пчелы наносят в ульи всякую дрянь, вызывающую на зимовке понос. Кроме того, большое количество пчел тонет в патоке, что ослабляет силу семей.

Многие считают также нежелательной близость железных дорог и фабрик, но не думаю, чтобы глухой шум колес паровоза или фабричных машин мог особенно тревожить пчел, разве только в тех случаях, если ульи будут стоять возле самых стен вокзала или фабрики.

Гораздо вреднее и неприятнее во всех отношениях соседство дурно содержимой пасеки, особенно, если хозяин ее — человек злонамеренный. Если семьи на вашей пасеке будут сильны, ничто не удержит их от разграбления слабых, небрежно содержимых ульев соседа, который причину этого будет искать, конечно, не в своей небрежности или неумении вести дело, а в том, что вы, пользуясь какими то таинственными средствами, напускаете своих пчел на его пасеку. Отсюда бесконечные враждебные столкновения и козни, которые отравят вам занятие любимым делом и могут даже сгубить пасеку.

§ 80. Ограда и живая изгородь. Выбрав место, удовлетворяющее самым главным требованиям, необходимо, прежде чем занять его ульям», огородить от крупных домашних животных, которые никоим образом не должны ходить между ульями; достаточно корове или лошади почесаться об улей, чтобы раздражить пчел, которые накинутся на животное и начнут жалить. Взбешенное, оно легко может опрокинуть несколько ульев и само может погибнуть, искусанное разъяренными пчелами. По крайней мере, с лошадьми, запаха которых пчелы особенно не любят, такие случаи бывали нередко. Рассказывают, что труп лошади, погибший от пчел, был так пропитан пчелиным ядом, что ни хищные птицы, ни животные не прикасались к нему.

На первое время можно, отметив пространство, нужное для пасеки (около 9 метров или от 16 до 25 квадратных аршин на улей), огородить его хотя бы слегамп, обсадив с внутренней стороны почаще акацией; разросшись, она образует живую изгородь, которая в тоже время будет давать еще и хороший взяток пчелам; полезно также в этом последнем отношении обсадить пасеку ивой, которая растет быстро, никогда не достигая особенно большой высоты. Но, как мы увидим впоследствии, лучше не обсаживать пасеку боярышником (кротегусом), так как, по мнению некоторых пчеловодов, он принадлежит к числу вредных для пчел растений.

§ 81. Пасечные постройки. Если место, выбранное для пасеки, находится вдалеке от каких-нибудь строений, которыми

можно было бы воспользоваться для нужд пасечного хозяйства, необходимо заранее позаботиться о сооружении таких **построек**. На каждой серьезно поставленной промышленной пасеке должны быть следующие постройки: 1) пасечная контора для работ с кладовою для хранения принадлежностей и продуктов пчеловодства, 2) омшанник для зимовки пчел, 3) сарай для порожних ульев и более громоздкого инвентаря и 4) избушка для пасечного сторожа или помощника. Рассмотрим каждую из этих построек отдельно.

§ 82. Пасечная контора. Величина пасечной конторы зависит от размеров, до которых предполагают довести пасеку. Могу сказать по опыту, что для пасеки в 150 — 200 племенных семей не будет велика контора в $11\frac{1}{2}$ метров или 16 аршин длины и 6 метров или 8 аршин ширины. У меня на старой пасеке такая контора была разделена узенькими сенями на два отделения: в большем (8X8 аршин) производились работы — наващивание рамок, спуск и паковка меда, ремонт ульев и т. д., а в меньшем помещались спущенный мед, рамки с сушью, запасные тюфячки и покрывки и разные принадлежности, — словом, это помещение служило кладовою.

Рабочая комната должна быть хорошо защищена от пчел, так как нередко приходится спускать мед в жаркие безветренные дни, и тогда пчелы помешают работе, при чем, забравшись через щели в помещение и не найдя обратного выхода, часть их избобется об оконные стекла, часть погибнет в меду или по углам. Напротив, в кладовой лучше, если будут щели, чтобы мед скорее испарял влагу, а в рамках с сушью не заводился клочень, но в таком случае там не следует помещать соты с остатками меда, а кадочки с ним должны быть хорошо закрыты. Под эту часть конторы можно вовсе не подводить фундамента, оставив ее на столбах.

В кладовой лучше будет устроить, чтобы рама в окне открывалась на петлях вся, иначе пчел, попадающих на верхнее стекло двухстворчатой рамы, придется постоянно сметать. Такое окно, снабдив его железной решеткой, можно постоянно оставлять открытым, и пчелы будут сами находить выход. В рабочей же комнате для занятий в жаркие дни можно устроить в окнах рамки, затянутые марлей или металлическими ситами, приладив их так, чтобы пчелы не могли нигде пройти.

В рабочем отделении к выступам матиц под потолком у меня подбиты рейки, на которых вешаются рамки с начатками сотов и полурамки простые и с секциями, которые из-за малого заноса не стоит прятать в сундук, а также во время спуска опростанные рамки, которые должны сейчас идти в дело.

У этих рамок и полурамок, которые будут подробно описаны в главе о том, как сделать улей Дадана, выступы верхнего бруска образуют плечики, которые просовываются в прорез *a, a, a* (рис. 15), и затем рамка продвигается до матицы *б, б*, про-

тивоположной прорезу, оставаясь висеть на длечиках. Таким образом, под потолком, **никому** не мешая, в полном порядке помещается большое количество рамок.

Если позволят средства, то контору лучше всего покрыть железом, не столько от пожара, сколько для помещения липовок *) с медом под железную крышу, где летом под раскаленным солнцем железом очень жарко и сухо, и мед, быстро испарив влагу, садится потом крупинками, о чем в своем месте будет говориться подробнее. Для этого крыша должна быть несколько круче обыкновенного и под железом должны быть устроены полки в несколько ярусов, конечно, только с южной стороны. Крыша должна быть снабжена слуховым окном с водосточными трубами, под которыми должны всегда стоять чанки с запасом воды, всегда нужной и при работах с медом, и для пчел, и на случай пожара.

В рабочем отделении, если не в первое лето, то в одно из ближайших, необходимо поставить простую русскую печь и при

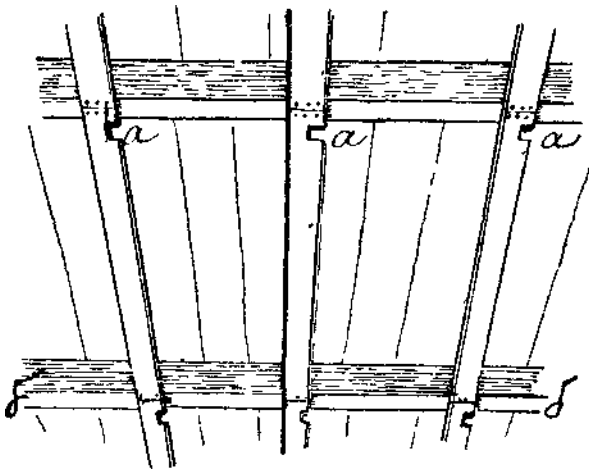


Рис. 15.

ней очаг с круглым отверстием для котла. Топка в конторе нужна для спуска меда из рамок поздней отборки, который и после того хорошо держать до осадки в теплом помещении, иначе он сядет „салом“. Теплое помещение нужно также, если весной в холодную погоду представится безотлагательная необходимость разобрать гнездо в каком-нибудь неблагополучном улье.

Для вытопки меда и воска из крышечек забруса и поломанных сотов также нужна просторная печь. Очаг же нужен для варки сиропа в ненастье, чем сберегается время, а также

*) Кадочки из цельного липового дерева.

при гонке воска прессом, при чем для отвода паров хорошо сделать над котлом колпак с рукавом в трубу.

В теплом отделении стены **должны** быть хорошо проконопачены, и потолок должен быть с чердака промазан и засыпан. Засыпку лучше всего делать сухим листом и землей. От мышей хорошо засыпать золой; говорят также, что они не любят торфа. Но, как показал опыт, в лесных местностях не следует засыпать потолок сухими опилками, в которых муравьи непременно заведут гнезда.

§ 83 Омшанник. Его необходимость. В странах, где бывают зимы с большими морозами, омшанник для зимовки пчел нужно считать необходимой принадлежностью каждого правильно поставленного крупного пасечного хозяйства. Я не разделяю мнения некоторых пчеловодов, что сильные семьи в теплых ульях зимуют лучше на открытом воздухе, чем в омшаннике. Небольшие опыты с зимовкою около десятка ульев на открытом воздухе говорят не в пользу этого способа зимовки. Хотя ульи были обсыпаны снегом, пчелы, уничтожив очень много меду, часто страдали от сырости и замечаемой некоторыми особой энергии в летних работах не проявляли.

Чтобы поставить омшанник, совершенно достаточно соображения, что пчелы при зимовке на открытом воздухе расходуют лишних по 4 килогр. или по 10 фунтов на каждую семью. Стало быть, при пасеке в 100 семей зимовка в омшаннике ежегодно сбережет нам по 400 килогр. или по 25 пудов меду. Ставя мед по самой низкой цене 6 рублей за пуд, это ежегодное сбережение выразится в сумме 150 рублей. Самый же лучший копаный в земле омшанник стоит около 200 рублей. Следовательно, он окупится менее чем в 2 года.

§ 84. Копаный в земле омшанник. Если есть возле пасеки сухой бугор с твердым глинистым грунтом, то копаный омшанник будет наиболее подходящим и по качеству, и по цене. В таком омшаннике зимой у меня никогда не бывает больше 2° — 3° мороза, а весной он долго не прогревается, что очень важно. Понижение температуры на зимовке ниже 0° хотя и нежелательно, но на пчел дурно не влияет, главное, чтобы не было сырости и плесени, чтобы при входе в омшанник не чувствовался запах сырого подвала и чтобы происходил постоянно медленный приток свежего воздуха.

Чтобы устроить такой омшанник на 100 ульев Дадана, о которых будет речь в следующих главах, нужно, прежде всего, выкопать яму в 10½ метров или 15 аршин длиною, 5 метров или 7 аршин шириною и 2 метра или 3 аршина глубиною, конечно, в нижней стенке. Затем во всю длину этой ямы на некотором расстоянии друг от друга утверждаются дубовые столбы (сохи) в 3 ряда: 2 по стенкам и 1 в середине, на которые накладываются переметы, а на них настилается накатник из твердого и сухого дубового пластника; таким же дубовым пластником

обкладываются и стены так, чтобы концы его заходили за столбы. Это необходимо, чтобы в сырое время не происходило обвалов. Накатник застилается толстым слоем сухого древесного листа, а где есть торф, то лучше всего сухим торфом; засыпка эта сверху покрывается слоем земли.

Над потолком ставятся стропила, концы которых утверждаются немного отступая от краев ямы. Зарешетив, крышу покрывают толстым слоем соломы с напуском на края канавки для отвода воды, которую окапывается с трех сторон все сооружение. В потолке в двух местах протельваются четырехугольные отверстия, в которые вставляются концы сколоченных из теса духовых труб, возвышающихся над крышей омшанника. Внутренность этих труб в разрезе должна иметь приблизительно 22,5x22,5 см. или 5x5 вершков. Одну из труб можно снабдить задвижкой с нижнего конца, двигающейся в пазах, чтобы можно было во время сильных морозов уменьшать вентиляцию, хотя дело это отлично исполняет намерзающий в трубах иней.

Вход можно сделать с двойными дверями, но у меня в омшаннике на старой пасеке он закладывался туго связанными толстыми пучками соломы.

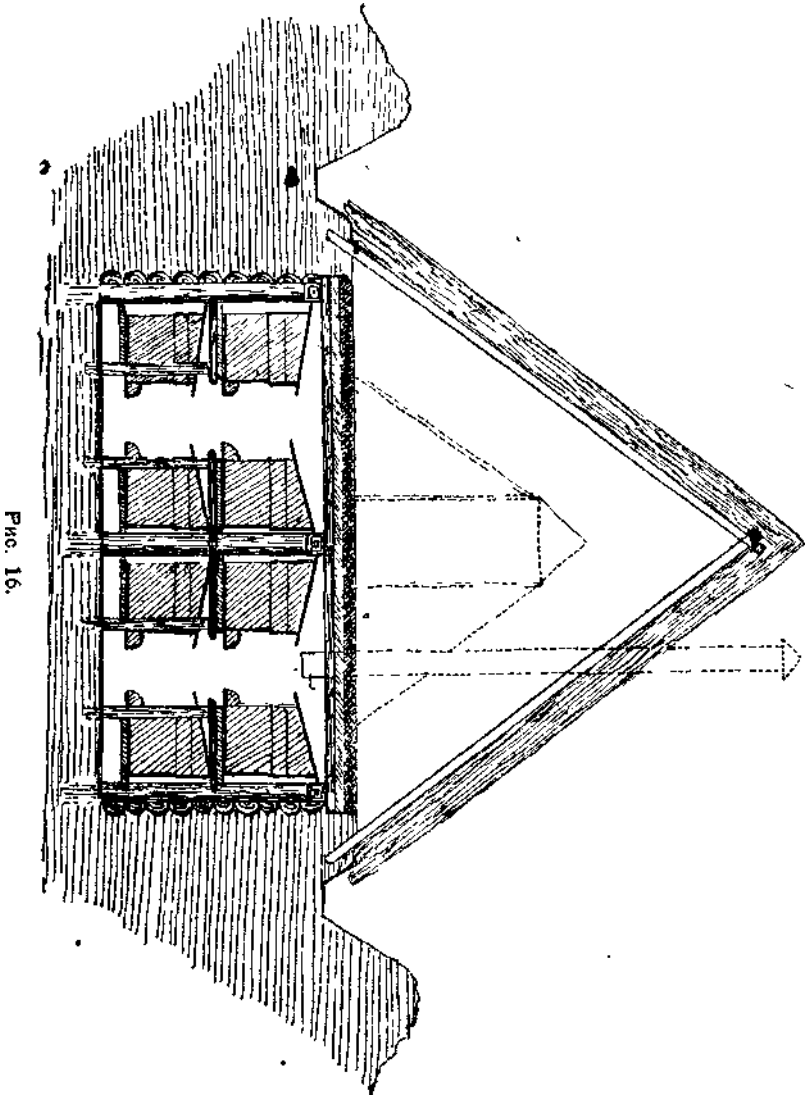
С противоположной стороны, то-есть с бугра, хорошо сделать под крышу ход, тогда помещение над омшанником можно употребить с пользой для хранения порожних ульев и разных громоздких принадлежностей, не соорудая для этого отдельного сарая.

Внутри омшанника на $\frac{3}{4}$ метра или на аршин от стен против одного из средних столбов, а также против крайних, утверждаются прочные стойки в 1 метр или 1 аршина высоты над полом, служащие опорой для конца бруска, вдолбленного другим своим концом в столб. Такие же стойки с перекладинами ставятся по обеим сторонам среднего ряда столбов, тоже в трех местах — посредине и с концов. На эти стойки с перекладинами кладется по паре полуторавершковых досок, каждая по 5 метров или 7 слишком аршин длиною. Таким образом, получается ряд рядов полог с двумя проходами посредине. Под ними на 4 вершка или 18 см. от пола на кладках устраивается нижний ярус полог. Конечно, средние 2 линии полог не доходят до двери настолько, чтобы ее можно было свободно отворять. На рис. 16 изображен поперечный разрез такого копаного в земле омшанника, заставленного ульями в масштабе, 71 см. или 1 аршин в сантиметре. Чертеж настолько прост, что пояснения вряд ли нужны.

Копку такого омшанника следует начать с весны, чтобы за лето он успел высохнуть.

§ 85. Омшанник копаный, со срубом в земле. Для людей со средствами можно посоветовать усовершенствовать этот омшанник. Тогда для такой же пасеки на 100 ульев **ужн** будет выкопать яму, по крайней мере, на 2 метра или

3 аршина, большего размера в ширину и в длину, но на $\frac{3}{4}$ Метра или 1 аршин меньше в глубину и уже в этой яме в равном расстоянии от ее стенок поставить сруб из нетолстого, но сухого леса, такого же размера, как первый омшанник,



проконопатив его и засыпав хорошо сверху сухим листом и землю. Затем вся яма со срубом внутри покрывается общей крышей, сквозь которую пропускаются такие же вытяжные трубы, а внутри устраиваются полки, как в первом омшаннике. Стены ямы должны быть также обложены дубом во избежание

обвалов. Такой омшанник, изображенный на рис. 17 в масштабе 142 см. или 2 аршина в сантиметре, можно считать наилучшим:

он сух, потому что ульи отделены от сырой земли слоем воздуха в 90 см. или $\frac{1}{4}$ аршина и стенкой из сухих бревен, потом температура в нем всю зиму будет держаться ровная и промерзать он не будет, если покрыть его, не жалея соломы. В проходе между стенками ямы и срубом можно складывать разный хлам: старые ульи, запасные рамки, надставки, ящики

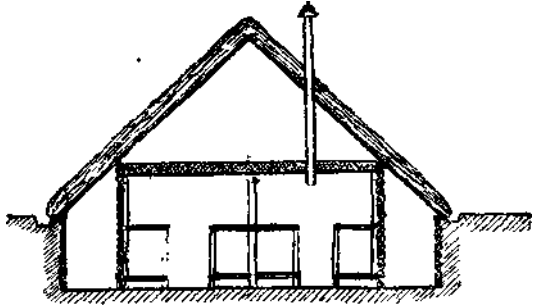


Рис. 17.

для меда и т. п.; зато чердачным помещением при таком устройстве омшанника вряд ли можно будет воспользоваться.

§ 86. Омшанники над землей — деревянные Если же сырой или рыхлый грунт местности, пропускающий легко воду, мешаает устроить копаный омшанник, то ставят для зимовки пчел деревянный сруб из толстых, сухих бревен. Хотя они более промерзают, чем копанные, но, как показал опыт, пчелы в них хорошо зимуют; нужно только оставлять на каждую семью несколькими фунтами больше меду, так как температура в них понижается до 7° мороза. Весной они, конечно, скорее прогреваются, и пчел не удастся выдержать так долго, как в копанных, что, как будет объяснено в своем месте, представляет некоторое неудобство. У меня, например, в одну из весен в копаном омшаннике термометр показывал 5° тепла, а у соседа, где пчелы зимуют в нежилом доме, было в это же время 10° , и пчелы сильно беспокоились. Вытяжные трубы должны быть и в деревянных омшанниках, хотя среди зимы в деревянных постройках воздух освежается и сквозь стены.

При свободных средствах такой деревянный омшанник может быть сооружен с двойными стенами. Он будет промерзать значительно меньше. Для удешевления вторые стены могут быть сделаны плетневые с обмазкой глиной, при чем пространство между обеими стенами можно оставить или свободным, или засыпать мусором, или сухим торфом. Соломенной защиты нужно избегать, так как она привлекает мышей.

§ 87. Омшанник кирпичный. Там, где лес дорог, можно поставить кирпичный омшанник, при сухом грунте углубив его хотя на аршин в землю, с обсыпкой стен доверху землей и с соломенной крышей.

Если потолок и пол такого омшанника залить цементом, то он будет хорошо защищен от мышей. Сверх цемента потолок должен быть засыпан каким-нибудь рыхлым или, как говорят, пористым материалом, например, сухим листом, древесными опилками, торфом и т. под, для лучшего сохранения внутренней теплоты. Одного можно опасаться, что такой омшанник окажется сырым, на что, однако, не жаловался один из моих соседей, у которого был кирпичный омшаник. В таком омшаннике вытяжные трубы должны работать всю зиму.

§ 88. Главные требования от омшанников. Словом, каждый может, сообразуясь с местными условиями и другими обстоятельствами, устроить омшанник по своему желанию и вкусу, необходимо только, чтобы в нем зимой не было очень холодно или очень тепло весной, что еще хуже, и чтобы был постоянный, но не быстрый обмен воздуха, а самое главное, чтобы не было сыро и держалась бы возможно ровная температура. Хуже всего омшанники сырые и теплые. В таких помещениях пчелы гибнут.

Если хотят сэкономить в материале на омшанник, то можно посоветовать снимать на зимовку крыши с ульев, пометив их предварительно, и заменить их деревянными щитками на **шпонках**, прилаженными настолько плотно, чтобы только не мог пролезть мышонок. Тогда в омшанник с трехаршинными стенами мы можем ставить ульи без полок, друг на друга в 3 яруса, и таким образом в омшанник на 100 ульев их войдет 150.

§ 89. Остальные постройки. Пасечный павильон. Описывать, как поставить сарай для порожних ульев и других предметов, и избушку для сторожа, я не буду, так как к этим постройкам никаких особых требований не пред'является и каждый может тут руководиться своими вкусами и средствами.

Я здесь не упомянул еще об одной постройке, во-первых потому, что она не обязательна, а во-вторых, потому, что ставить ее удобнее, когда пасека будет разбита под места для ульев. Речь идет о сарайчике или павильоне для контрольного улья. Это — один из ульев, который должен стоять на весах все лето для определения прихода-расхода меда на пасеке. Чтобы весы не портились, этот улей должен быть поставлен в закрытом помещении, которое может служить, кстати, приютом для пчеловода во время неожиданной и непродолжительной, перемены погоды, где он может наводить справки в книгах или делать записи. Здесь же можно прятать вещи, которые должны быть в рабочую пору постоянно под рукой у пчеловода; такое помещение особенно необходимо, если контора стоит не среди ульев, а за чертой пасеки.

Этот павильон может быть сделан или плетневый, или из легкого теса, крашенный, как у меня на пасеке, но во всяком случае в одной из стенок, где будет стоять контрольный улей,

он должен быть снабжен отверстием для свободного пролета пчел как раз на высоте летка; с обеих сторон в стенах должны быть окна или большие прорезы, закрытые ставнями, которые открываются во время осмотров улья; чтобы было светлее.

Покрыть павильон лучше тесом, так как при осмотрах разводится огонь, опасный для соломенной крыши.

О постановке самого контрольного улья я буду говорить ниже *).

Г Л А В А VI.

Выбор системы ульев и способ их заготовки.

§ 90. Важность однообразия ульев. Каким бы путем мы ни предполагали завести пчел: покупкой в ульях или роями, все равно, прежде всего, нужно позаботиться о заготовке ульев или, как говорят пасечники, посуды

Ульи бывают разного вида и устройства, и на первых порах новичок обыкновенно затрудняется, какому виду ульев отдать предпочтение. Это нужно обдумать и решить заранее, так как очень важно, чтобы на промышленной пасеке были ульи одного типа.

На учебной или опытной пасеке — там должны быть всякие ульи, чтобы показывать интересующимся и испытывать, в каких из них лучше ведутся пчелы, на промышленной же пасеке, где нельзя терять времени, с ульями одного вида, или, как говорят, системы, легче набить руку; кроме того, если ульи разборные, то важно, чтобы рамка из любого улья могла быть перемещена в другой; это нужно и в случаях подсилки детвой, и в случаях уравнивания запасов, и посадки роев на готовую вошину. Вот почему, заведя ульи одного вида, неудобно бывает переменять систему, а потому вопрос о ней надо решить заранее, чтобы после не передумывать.

§ 91. Простые ульи. Простые ульи, в которых занос неподвижно прикреплен к потолку и стенкам улья, в разных местах делаются разного вида и из разного материала. У нас, в средней России, они выдалбливаются из кряжей гнилого внутри дерева, при чем снизу доверху оставляется затвор в 18 см. или 4 вершка ширины, закладываемый двумя толстыми кусками дерева; это — к о л о д е з н и. Верхняя — подлиннее, нижняя — покороче. В обеих просверлены посредине дырочки—летки, из которых открытым остается обыкновенно один верхний и только в жаркое время — оба. Внутри, чтобы занос не обрушился, вставляются в двух местах на $\frac{1}{3}$ расстояния от низа и верха палочки накрест, называемые в е р х н и м и и н и ж н и м и к р е с т а м и.

*) Некоторые предпочитают ставить контрольный улей просто под навесом, чтобы он был в более естественных условиях.

На юге такие колоды делаются без дна и называются дуплянками. В омшанник на зимовку они кладутся на бок, друг на друга, как дрова, сотами на ребро. Татары держат пчел в плетеных, вымазанных глиной ульях в виде опрокинутых корзин с узким дном. Такие ульи называются сапетками. На Кавказе можно встретить лежачие колоды, распиленные в длину, так что верхняя часть приподнимается, и такие лежаки помещаются на крестообразно устроенных козелках. По местам ульи делаются из соломы. Они теплы, де прогреваются летом, но непрочны и привлекают мышей *).

§ 92. Разборные ульи и их преимущества перед колодами. Теперь уже мало охотников заводить неразборные ульи. В них нельзя заметить во время постигшее семью неблагополучие; кроме того, заключенные в рамку соты, которые можно легко вынуть из рамочного улья, позволяют извлекать из них мед, не разрушая вошины; можно эти соты с детвой и медом переносить из одного улья в другой, равняя силы семей; можно искусственно отравлять их, принимать меры против ройки и т. д.; вылавливанье маток, уменьшение гнезд, обновление вошины — все это легко делается в разборных ульях. Многие из простых пчеляков хорошо понимают все эти преимущества разборного или рамочного улья, и если продолжают держаться дедовской колоды, то или по привычке, или потому, что нет средств завести сравнительно дорогие рамочные ульи. Некоторые боятся большой сложности рамочного пчеловодства, оно кажется им мудреным, и в этом есть правда, так как рамочное пчеловодство, давая по вычислению, почти втрое больше дохода, в то же время требует и больших хлопот, и некоторого умения, и лишнего знания, без которых пчеляк, может только напортить, заведя разборные ульи. Но есть крестьяне посостоятельнее и посметливее, которые завели разборные ульи, и теперь говорят, что „с тех пор только и свет увидели“. В самом деле, трудность рамочного пчеловодства в некоторых случаях только кажущаяся. Наоборот, нужно гораздо больше опыта, чтобы по одному наружному виду улья с пчелами узнавать, что делается внутри; между тем, как стоит, только открыть рамочный улей, чтобы как по книге прочесть, в каком положении находится пчелиная семья: кислый ли мед или его не хватает, плохая ли матка или ее нет вовсе, когда улей думает роиться, вошина ли старая, или много трутняку, вырезать ли нужно маточники, заболел ли семья — во всех этих случаях не раз добром вспомнишь того умного человека который придумал водить пчел в разборных ульях, и удивительным кажется, как есть еще на свете такие упрямые люди, которые, не желая ничего видеть, все твердят по привычке, что колода приятнее пчеле, что от столярной работы и разных хитростей она вестись перестанет, и тому подобные пустяки.

*) См. О соломенных ульях. „Рус пчелов лист“ 1908 г. II кн.

Напротив, наблюдая жилища диких пчел, мы видим, что оне безразлично селятся: и в дуплах, и в расселинах скал, и в куполах церквей, даже в трубах жилых домов. В библейском сказании о Сампсоне говорится даже о рое пчел, поселившемся в черепе убитого льва, а не так давно я где-то читал о семье пчел, водворившейся и даже зимовавшей в куче хвороста. Сообщают также о роях, водворившихся в хлевах под крышей и существующих там годы.

Разборные ульи появились не сразу. Сначала придумали линеечки или с н о з ы, так что, чтобы вынуть сот, прикрепленный к линеечке, нужно было отделить его сначала ножом от стенок улья. Старый польский пчеловод Любенецкий, автор подробнейшего учебника по пчеловодству, вел свое хозяйство в ульях именно такого переходного вида. Первым изобретателем рамочного улья считается американец Лангстрот, но задолго до того рамки для сотового меда употреблял наш пчеловод П. И. Прокопович *).

§ 93. Выбор между стояками и лежаками. Итак, во всяком случае, начинающему необходимо заводить рамочные ульи, но и рамочные ульи бывают разные: одни низкие и широкие, другие длинные трубой, третьи высокие, похожие на колоды. Те, у которых соты в высоту больше, чем в ширину, называются **с т о я к а м и**, а у которых гнездовые рамки в ширину больше, чем в высоту, те называются **л е ж а к а м и**.

Из первых более других известны ульи немецкого пчеловода Берлепша, в котором небольшие низко-широкие рамки идут в 3 и 5 ярусов, верхние — для меда, нижние — гнездовые. К ним же относятся и большие ульи француза Лоянса и мелкие **г а л и ц и й с к и е**. Как в них, так и в похожих на них ульях польского пчеловода Левицкого, распространенных сильно в Западном крае, рамки узко-высокие и магазин помещен в задней части улья. Одни, как улей Берлепша, имеют вид шкафчика с дверью сбоку, другие — открываются сверху.

Из вторых известны ульи Дадана, Рута, Квинби (с очень большою рамкой), Дубини и др. Все они открываются сверху и представляют видоизменение американского улья Лангстрота.

Во всех ульях этого рода магазин помещается над гнездом, что более согласно с привычками пчел складывать большую часть запасов вверх.

Когда то ученые пчеловоды много спорили о том, какие ульи лучше — **л е ж а к и** или стояки. Теперь же о системах меньше **п о р я т**, так как большинство поняло, что дело не столько в лежаках или в стояках, сколько, в о - п е р в ы х, в местности, а во - в т о р ы х, в умении и прилежании самого пчеловода но все-таки, если выбирать, то приходится предпочесть лежаки

*) Как раз в этом году Россия празднует 150-летие со времени его рождения.

стоякам, так как в лежаках тепло ровнее распределяется и вся середина детвы, которая идет растянутым кругом (эллипсом); в ширину, почти одинаково согрета; в стояках же тепло собирается вверху, и детва, которая идет колонкой в высоту, согрета не одинакова, как это видно на рисунке 18. Слева—

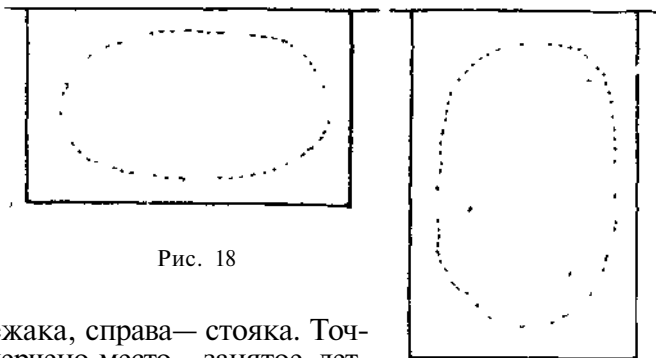


Рис. 18

рамка лежака, справа— стояка. Точками очерчено место, занятое детвою.

Из лежаков лучшие будут те, в которых ширина приблизительно одинакова с длиной и в которых рамки стоят ребром к летку (холодный занос), потому что тогда пчелы скорее проходят от летка к заносу, и на зимовке пчелам будет теплее и воздух в улье будет легче, чем в ульях длинных и узких с теплым заносом, где их клуб сильно растянут в длину на многих рамках. Когда проходы забиваются подмором, то в таких ульях свежий воздух плохо доходит до задних рамок и, кроме того, их большое количество отнимает при осмотрах дорогое время. Все это говорю по опыту, так как в самом начале у меня на пасеке были такие ульи (что то в роде эльзасских с маленькими рамочками), и я мог только порадоваться, что их у меня было немного *).

§ 94. Преимущество ульев Дадана. Потом еще из лежаков с широко-низкой рамкой те будут лучшие, которые предоставляют матке больше простора для червления, а пчелам больше места для складывания меда. Говорят, что такие ульи, к которым ближе всего подходят дадановские, годятся больше для местности с хорошим взятком, но ведь там, где есте-

*) Для пчеловодов малоопытных, не могущих тратить много времени на уход за пчелами и производящих только спускной мед, стояки с большой рамкой Лоянса, будут представлять меньше хлопот и, главное, меньше риска **оголодить** пчел на зиму, что случается с некоторыми пчеловодами, имеющими ульи с низко-широкой рамкой после снятия застоявшейся до конца взятка надставки. Вообще же говоря, улей не **должен** слишком сильно отступать от кубической формы, чтобы клуб пчел на зимовке не очень **удалялся** от формы шара, иначе пчелы будут страдать от холода, и, кроме **того**, пчелы в рабочую пору, не так хорошо чувствуя присутствие матки, на концах такого улья работают хуже.

ственный взяткок плохой, вряд ли и стоит начинать дело, если не предполагаются посевы медоносных трав. Наконец, устройство рамочных ульев всегда позволяет при помощи ветавной доски уменьшать гнездо на случай временной слабости семьи или плохого взятка. Против большой рамки, вообще, и дадановской (неизменной) или, как ее обыкновенно называют, Дадана-Квинби, в частности, делается возражение, что с нею трудно обращаться, что с нею чаще бывают обрывы заноса в жару и поломки при опрастывании. Я не могу на это особенно пожаловаться. Конечно, все хорошо в меру, но мне кажется, Дадан, найдя размер рамки, дающей матке полную свободу для червления, а пчелам для складыванья запасов, не перешел границ.

Но те, кого смущает большая рамка Дадана-Квинби, могут выбрать уменьшенную Дадана Блат, или еще более низкую Лангстрота, или англо-американскую. Наиболее распространенные у нас в России ульи — Дадана-Блат.

Наряду с ульем Дадана с неизменной рамкой, как он описан в его книге „Пчела и Улей“, пользуются известностью также ульи Рута, но гнездовая рамка у Рута меньшего размера, а надставка зато такой же величины, как и гнездовое отделение, что, по моему мнению, представляет неудобство в нашем суровом климате с резкими переменами погоды, так как дача такой большой надставки сразу сильно охлаждает гнездо, и если еще вслед за этим завернут холода, то детва легко может пострадать, да и заполнение такой большой надставки сотовым медом возможно только в очень хорошие полетки. Но в местах с очень обильным взятком, ставя такие рамки в три яруса, пчеловоды получают верхний для меда, а оба нижних для червления матки.

На севере России и в средней полосе ульи должны быть без боковых затворов, чтобы улей не был черезчур разборный, и притом двухстенные с засыпкой промежутка каким-нибудь веществом, которое в равной мере не пропускало бы ни холода ни жара. В таких ульях червление идет равномерно развиваясь, и пчелы в жаркие дни не предаются вынужденному бездействию, выкучиваясь из улья.

Первые двухстенные ульи Дадана, пользуясь размерами, показанными в его книжке, я сделал собственноручно. Кроме двойных стенок, я внес еще кое-какие изменения, стараясь по возможности не осложнять устройства.

Двухстенные ульи Дадана в складах пчеловодных принадлежностей стоили раньше от 5 до 7 рублей, не считая пересылки. Мне же такие ульи, упрощенные и без особой отделки, но окрашенные, обходились дома, не считая работы, только в 2 руб. 50 коп. Потом, для заготовки в большем размере,

я нанял столяров, которым платил за работу по 1 руб. 25 коп. с улья, на хозяйских харчах.

В следующей главе я расскажу, как можно сделать дома такой улей Дадана, не будучи настоящим столяром, а только при некотором умении обращаться с инструментом, что в сельском быту не редкость. Доказательством этого могут служить мои соседи, простые крестьяне, по моему совету и данному мною образцу наделавшие себе собственноручно несколько десятков двухстенных ульев Дадана моей конструкции. Но если даже и придется для большой заготовки взять столяра, все-таки лучше будет сделать первые ульи самому для образца и чтобы удобнее было следить за работой и делать указания в строгом соблюдении некоторых обязательных размеров.

Г Л А В А VII

Как сделать самому двухстенный улей

§ 95. Приготовление к работе. Материалом для рамочных ульев могут служить все мягкие древесные породы: сосна, ель, липа, осина. Твердые не годятся, так как одинаково хорошо пропускают и холод и жар. На каждый двухстенный улей Дадана требуется около $12\frac{3}{4}$ метра или 18 аршин дюймового

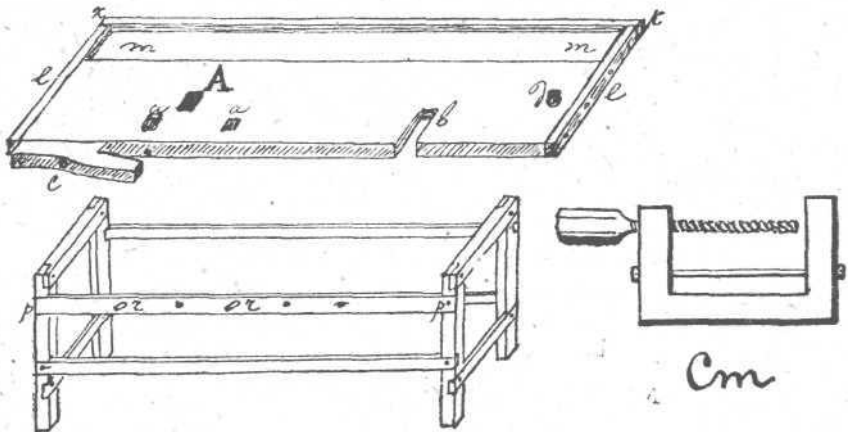


Рис. 19.

теса, $2\frac{3}{4}$ метра или 4 аршина досок по 5 см. или $1\frac{1}{2}$ вершка и $8\frac{1}{2}$ метров или 12 аршин тонкого теса, известного под названиями: шелевки, полубника и лапши (на юге). Он в 12 мм. или $\frac{1}{2}$ дюйма толщиной. Материал должен быть совершенно сухой

и по возможности без сквозных сучков (особенно шелевка, которая идет на крышку).

Если нет настоящего верстака с винтами, приобрести который стоит не дешево, то его можно заменить п р и м о с т о м, для чего нужно достать доску в 7 см. или $1\frac{1}{2}$ вершка толщиной, 2 метра или 3 аршина длиной и возможно большей ширины. В этой доске продавливают отверстия для банкажа *), рисун 11 — *a, a*. Затем делается вырез *в*, куда закладывается доска и укрепляется широким клином для распиливания на бруски. Далее привертывается большими шурупами кусок дерева *з*, за который закладывается конец доски, предназначенный для фуговки **), и прижимается клином к кромке примоста, при чем нижняя кромка доски опирается на чепы *ч, ч* в переднем продольном бруске подверстачья *р, р*, изображенного на рис. 19 внизу. Вместо куса дерева *с*, можно пользоваться струбциной *ст*, укрепив ее свободную лапу споднизу в

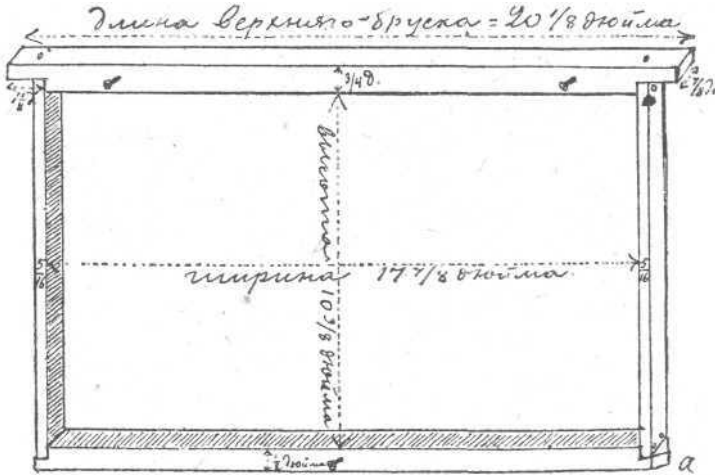


Рис. 20.

отверстии *A*; винтом же другой лапы действуют, как передним верстачным, прижимая конец тесины к доске примоста. В этой доске имеется также круглое отверстие *d* с колышком, в который упирается доска при запиливании кромки. В пустое место между доской, набитыми на нее брусками *e, e*, и в свою очередь набитым на них длинным бруском *к, к*, вставляется тесина *т, т*, концы которой лежат на набитых с внутренней стороны брусков *e, e*, планках, так чтобы образовалось углубление, куда сдвигается подручный инструмент. Доска набивается на подверстажье

*) Брусочек, в который упирается конец доски при стругании.

***) Пристругивание кромок.

большими гвоздями. Весь примост укрепляется неподвижно упорками в стену или в пол.

§ 96. Рамки. Внутренние размеры кузова улья должны быть точно согласованы с размерами рамки, а потому удобнее будет начать с рамок. Важнейшие размеры даются в миллиметрах и дюймах. Для разметки необходимо иметь складной аршин, на котором с одной стороны намечены вершки, с другой — дюймы и миллиметры. Общий вид рамки Дадана (неизменной) и ее внутренние размеры показаны на рис. 20. Для ускорения копотной работы заготовления брусков и планок для рамок делают так: отрезают от дюймовой тесины кусок такой длины, чтобы в нем после обрезки концов под угольник было ровно 51 см. или $20\frac{1}{8}$ дюйма (длина верхнего брусочка рамки), и выстругивают его под ресмус до толщины 19 мм. или $\frac{3}{4}$ дюйма (толщина верхнего брусочка), а чтобы не стругать, то лучше иметь для этого несколько тесин потоньше дюймовки. Затем, выравняв одну кромку под фуганок, обрезают по угольнику концы, чтобы длина доски была равна 51 см. или 20 дюйма, и расчерчивают доску параллельно выравненной кромки для распилки на бруски в 22 мм. или $\frac{7}{8}$ дюйма ширины (ширина



Рис 21.

брусков) но, прежде чем распускать, отводят по угольнику черты от обоих концов на расстоянии 28 мм. или $\frac{1}{2}$ дюйма (длина плечиков верхнего бруска) и, отведя ресмусом черту во всю длину обоих торцов от той же лицевой стороны, где сделаны черты по угольнику, до $\frac{1}{2}$ толщины доски и, продолжив черты на кромках на длину плечиков, запиливают их все сразу, после чего уже распускают доску на бруски. На рис. 21 вся эта операция показана наглядно. Заштрихованные места *a, a*, выпиливаются пилой.

Так же заготавливают нижние бруски, ширина которых одинакова с верхними, но толщина доски должна быть 12 мм. или $\frac{1}{2}$ дюйма, а длина 47,8 см. или $18\frac{7}{8}$ дюйма. Зарезы плечиков делаются тоже до половины толщины (или немного больше), длина же их до 12 мм. или $\frac{1}{2}$ дюйма с каждой стороны. Выступы этих плечиков, после того как рамка будет сбита, обрубаются на угол, как видно на рис. 20 — *a*. Эти выступы не позволяют

давить пчел, что легко может случиться, если рамка при извлечении из улья прикоснется к его стенке всем ребром.

Боковые линеечки пилятся из доски толщиной после выправки в 22 мм. или $\frac{7}{16}$ дюйма так, чтобы эта толщина была шириною линеечек; стало-быть, проходы пилы должны быть на расстоянии 8 мм. или $\frac{5}{16}$ дюйма (толщина линеечек), длина же их должна быть в 28,2 см. или $11\frac{1}{16}$ дюйма или ровно в 28 см. или 11 дюймов, если плечики зарезаны как раз на половине толщины.

Если пила не рвет и ход ее правильный, то бруски можно не стругать, кроме нижней стороны верхнего бруска. Рамки сбиваются тонкими дюймовыми гвоздями. Боковые рейки прибиваются к верхнему бруску непременно двумя гвоздями, к нижнему можно прибивать и одним. Для прочности сверху сквозь плечики можно также запустить по гвоздю, как показано на рис. 22; но если предполагается и в большие рамки вставлять секции, то лучше верхних гвоздей не забивать на случай, если рамку придется слегка раздвигать, отбив боковые линеечки.

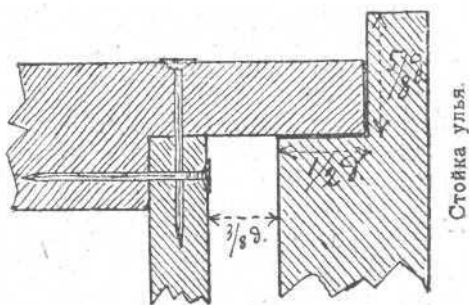


Рис. 22.

Так как размер ширины брусочков рамки вместе с соседним промежутком (уличкой) должен быть постоянно одинаков, а именно 36, мм. или $\frac{13}{16}$ вершка (или 1,4 дюйма), то забиваются дюймовые гвозди: в верхний брусок 2 гвоздя, в нижний 1 гвоздь, как показано на рис. 20. Они не позволяют рамкам сдвинуться и

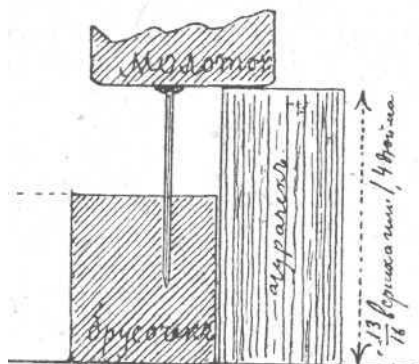


Рис. 23.

называются разделителями. Иногда эти гвозди пропускаются в круглые кусочки дерева, но этого нельзя посоветовать, так как такие разделители не пройдут в отверстия сетки при опрастывании рамок на центробежке. Чтобы ширина брусочка рамки вместе с наружной частью гвоздя была везде одинаковая, под молотком при забивании подставляют торцом кусочек твердого дерева, но так, чтобы он стоял на той же

плоскости, на которой лежит и. рамка, как видно на рис. 23. Высота чурачка должна быть 36 мм. или $1\frac{3}{8}$ дюйма (или 1,4 дюйма). Когда шляпка гвоздя поравняется с чурачком, молоток, ударяясь об него, перестает действовать *).

§ 97. Кузов улья. Прежде чем приступить к столярной работе улья, считая не лишним преподать одно общее правило. В силу того закона, по которому доска, отпиленная от кряжа, всегда коробится жолобом к его наружной стороне, как видно на рис. 24, всегда следует эту наружную сторону пускать внутрь улья. При сушке же доски кладутся горбом к жару. Различить стороны всегда можно по скосу кромок, рис. 24 — *к*, *к*, или так называемой жуковине.

Соответственно размеру рамки кузов улья делается так, чтобы между ее боковыми линейками и стенками улья был промежуток в 9 мм. или $\frac{3}{8}$ дюйма (он может быть чуть-чуть меньше, напр. 7 мм., но не должен быть больше). Если этот промежуток менее прохода пчелы, пчелы примажут рамку к стенкам улья своим клеем, а если больше, то во время обильного взятка занесут этот промежуток вошиной и зальют медом. Проход под рамками по Дадану должен быть в 12 мм. или $\frac{1}{2}$ дюйма, но опыт показал, что при плохой зимовке этот проход забивается подмором, приток свежего воздуха ослабевает, и в улье заводится сырость. Кроме того, при чистке улья ни скребок, ни тряпка не доходят до самого зада, а потому я думаю,

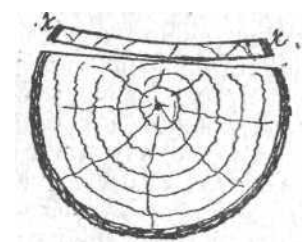


Рис 24.

что этот промежуток следует увеличить, по крайней мере, до 12 см. или 1 дюйма. Если расширять вовремя гнездо, то нечего опасаться, что пчелы будут строить под рамками *). Теперь нам будет нетрудно высчитать внутренние размеры гнезда на 10 рамок Дадана со вставной доской. Длина улья (от передней стенки до задней) должна быть 48,7 см. или $19\frac{1}{4}$ дюйма, ширина 39,8 см. или $15\frac{3}{4}$ дюйма, а глубина (с пазами) 32,8 мм. или $12\frac{7}{8}$ дюйма (и не менее 32,2 мм. или $12\frac{5}{8}$ дюйма)

Затем приступаем к работе. Так как тесин в 33 см. или 13 дюймов ширины не всегда можно достать (а непокоробленных в особенности), то стенки кузова придется сфуговывать из двух

*) Некоторые, чтобы гвозди не мешали при работе на медогонке, вынимают их, но хотя величина сота с улочкой колеблется от 32 до 39 мм., этого лучше не делать, чтобы при переноске улья рамки не раскачивались.

**) Но чтобы не затруднять во взяточное время перехода пчел со дна на рамки, можно посоветовать два лишних дюйма. Для лета подрамочное пространство будет 12 мм. или $\frac{1}{2}$ дюйма, а для зимы набивки брусочков с трех боков на другой стороне увеличивают его до 38 мм. или $1\frac{1}{2}$ дюйма. Донья эти, стало быть, должны быть перевернутые. Как они делаются, будет сказано ниже.

досок; но не всякий умеет фуговать настолько хорошо, чтобы клеить, как выражаются столяры, впритирку, а потому сфуговав так, чтобы фуги приходились плотно только по концам склеивают посредством жимков или клямр, как показано на рис. 25 — *a*. Чтобы сделать клямру, берут длинное полено и делают пропилы до $\frac{1}{2}$ толщины на расстоянии друг от друга несколько больше ширины стенок улья и затем вырубают топором дерево между прорезами, как видно на рис. 25 — *b*. Заложив половинки в прорез клямры и быстро смазав обе кромки клеем, нажимают клином, как показано на рис. 25 — *a*.

Если материал совершенно сухой и работа производится в сухом помещении, то можно, во избежание возни с клейкой, сфуговав наскоро части бочков*), временно соединить их планками, набитыми короткими гвоздями, с тем, чтобы потом, когда кузов будет сбит, оторвать их. Стенки нужно выстругивать правильно (править) только с внутренней стороны. При поворачивании доски ребром к глазу вся площадь должна слиться в одну линию; если же будет, например, так, как показано на рис. 26, то придется еще снимать углы (левый задний и правый передний), иначе кузов получится перекошенный.



Рис. 26.

Выправив лицевую сторону стенки, выравнивают одну кромку под фуганок и обрезают концы по угольнику, так, чтобы для бочков длина была 51,3 см. или $20\frac{1}{4}$ дюйма, а для связей 45 см. или $17\frac{3}{4}$ дюйма. Затем снимают по другой кромке, чтобы ширина всех стенок везде была 32,8 см. или $12\frac{7}{8}$ дюйма (глубина улья), и, оставив пока бочку, берем стенки (переднюю и заднюю) и запиливаем с концов фальцы, как мы это делали, когда приготавливали доску для распускания на верхние бруски к рамкам (рис. 21), при чем расстояние между обоими факцами должно быть 40 см. или $15\frac{3}{4}$ дюйма (ширина

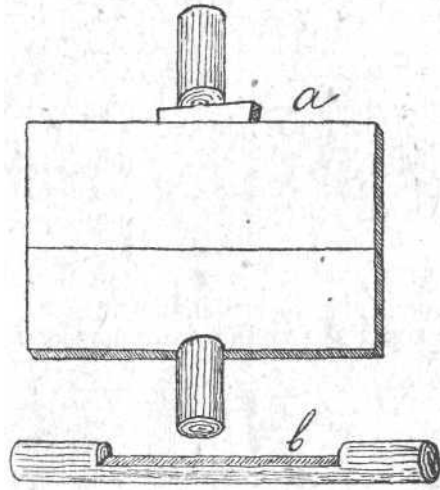


Рис. 25.

*) Бочками называются боковые стенки, а передняя и задняя называются связями.

улья); стало-быть, ширина фальцев, отбитая по угольнику от конца стенки, будет 2,5 см. или 1 дюйм, а глубина, отведенная ресмусом должна быть 12 мм. или $\frac{1}{2}$ дюйма. Потом в верхней кромке, обеих связей также с лицевой стороны выбираются пазы для рамок в 12 мм. или $\frac{1}{2}$ дюйма шириною (с кромки) и в 15 мм. или $\frac{5}{8}$ дюйма глубиною, как видно на рис. 22. Для этого нужно иметь фальцовку с железком соответствующей ширины. Можно колодку снабдить плечиками, на которые фальцовка будет сама садиться, отобрав требуемую глубину в 15 мм. или $\frac{5}{8}$ дюйма *).

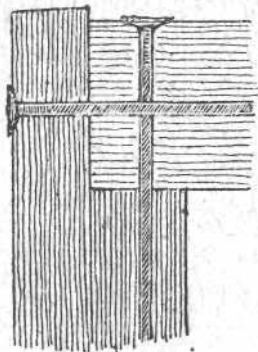


Рис. 27.

Приготовив таким образом стенки, приступаем к сбивке кузова. Скрепляются стенки так же, как бруски рамок, верхний с боковым (см. рис. 27) при помощи гвоздей, забиваемых под прямым углом друг к другу, но, конечно, так, чтобы они не встречались. Гвозди берутся длинные, в 6 см. или $2\frac{1}{2}$ дюйма. Этот способ, не требуя такого искусства и сбе-

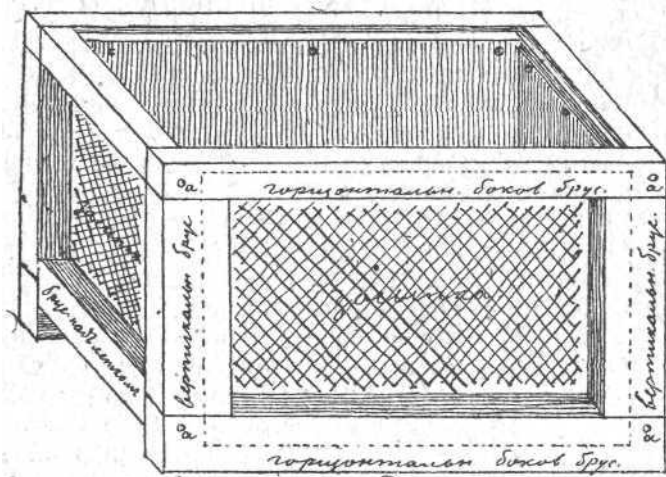


Рис. 28.

регая время, несколько не уступает по прочности скреплению посредством шипов. Когда кузов сбит, остается его только почистить, сторцовав по углам выступы связей (рис. 27 — а). Чтобы не исщер-

*) Дадан советует, углубив пазы еще на 3 мм. или $\frac{1}{8}$ дюйма, набить изнутри во всю их длину полоски жести, на которые бы опирались плечики рамок, чтобы пчелы их не приклеивали; но это не имеет большого значения.

бить инструмента о гвозди, их предварительно потопляют с помощью отвертки и молотка.

§ 98. Обивка кузова брусками. Теперь кузов нужно обить брусками. Их нарезают из доски в 5 см. или $1\frac{1}{8}$ вершка толщиной ($\frac{1}{2}$ см. или $\frac{1}{8}$ вершка на правку). Толщина всех брусков должна быть около 4,5 см. или 1 вершка. Это и будет свободное пространство для засыпки между стенками. Длина 4-х горизонтальных (лежачих) брусков на бочка должна быть в их длину с прибавкою 9 см. или 2-х вершков. Из этих брусьев 2 верхних должны быть в 4,5 см. или 1 вершок шириною, а 2 нижних в 6,7 см. или $1\frac{1}{2}$ вершка. Вертикальные (стоячие) бруски должны быть длиной приблизительно в 32,1 см. без 6,7 см. или $12\frac{5}{8}$ дюйма без $1\frac{1}{2}$ вершка. Точная отметка делается, когда уже набиты горизонтальные бруски, по расстоянию между ними. Ширина же этих вертикальных брусков должна быть в 7,8 см. или $1\frac{3}{4}$ вершка. Их должно быть 4. Из 4-х горизонтальных брусков на переднюю и заднюю стенки 2 должны быть по 4,5 см. или 1 вершку шириной, один нижний задний в 6,7 см. или $1\frac{1}{2}$ вершка и один нижний передний (над летком) в 5,6 см. или $\frac{1}{2}$ вершка ширины. Все боковые лежачие бруски набиваются так, чтобы концы их выступали за пределы бочков на 4,5 см. или 1 вершок. Кромки же всех верхних брусков должны выступать над кромками кузова на 11 мм. или $\frac{1}{4}$ вершка, а нижние — ниже кромок кузова на 34 мм. или $\frac{3}{4}$ вершка (см. рис. 30), кроме переднего (где леток), который набивается за-под-лицо с нижней кромкой. Стоячие боковые бруски набиваются между горизонтальными так, чтобы их наружные кромки выступали на вершок за пределы бочков; стало быть, они придутся за-под-лицо с выступающими концами горизонтальных (лежачих) брусьев. На эти выступы набивается обивка передней и задней стенок, на которые, стало быть, стоячие брусья уже не набиваются, а только по паре горизонтальных. Для большей ясности прилагаю рис. 28. Пунктиром (точками) обозначено очертание бочка, скрытое брусками. Бруски набиваются так, чтобы шляпки гвоздей были изнутри улья, концы же, если гвозди проходят насквозь, загибаются. Для большей прочности не мешает по концам боковых горизонтальных брусков запустить по большому двутесному гвоздю. Эти места на рис. 28 обозначены буквами *a, a, a, a*.

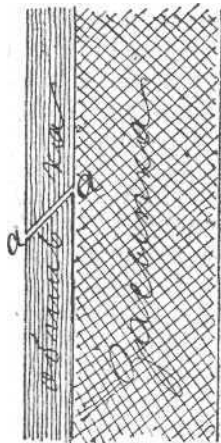


Рис. 29.

§ 99. Засыпка и обивка. После обивки брусками улей обшивается шелевкой и одновременно производится засыпка свободного пространства между брусками каким нибудь легким

(пористым) веществом. Я употребляю для этого резку (резаную солому). Чтобы дождевая вода не проникала за обшивку, кромки в соединениях тесин скашиваются, как показано на рис. 29 (а,а). Сверху обшивка должна быть на 12 см. или $\frac{1}{4}$ вершка ниже

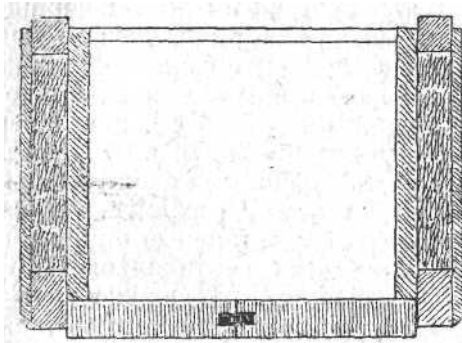


Рис. 30.

верхней кромки брусков (см. рис. 30). Образовавшийся искусственный паз служит опорой для подкрышника. Внизу же обшивка может быть заподлицо с брусками, кроме передней стенки, где край обшивки должен быть на 4,5 см. или вершок выше нижней кромки улья, при чем этот край скашивается в том же направлении, как на рис. 29), для удержания задвижки летка, которая соответственно скошенным

верхним краем своим подходит под него, как нижняя тесина обшивки на том же рис. 29. Набив одну тесину обшивки, мы делаем засыпку, слегка цажимая, чтобы она, осев, не образовала пустоты, и, засыпав все пространство, набиваем другую тесину. Лучше набивать так, чтобы концы передней обшивки закрывали торцы боковой, почему — увидим ниже: Для зада же можно и наоборот.

§ 100. Дно улья. Далее приступаем к устройству дна. Для дна лучше взять сухую сосновую доску в 5,5 см. или $1\frac{1}{4}$ вершка толщины и возможно большей ширины. Сосна не так коробится и лучше выносит сырость, но, в крайнем случае, может служить и всякое другое мягкое дерево. Дно делается такой длины, чтобы оно выступало перед летком на 9 см. или 2 вершка и такой ширины, чтобы свободно входило в пазы, образованные нижней кромкой кузова и выступами нижних брусков, как показано на рис. 30 и 31 в разрезе. Если нет доски требуемой ширины, то соединяют из двух с помощью шпонок. Клей для дна мало пригоден, так как дно подвергается действию сырости. Чтобы в дне при высыхании не обнаружилось сквозной щели, можно, прощпунтовав

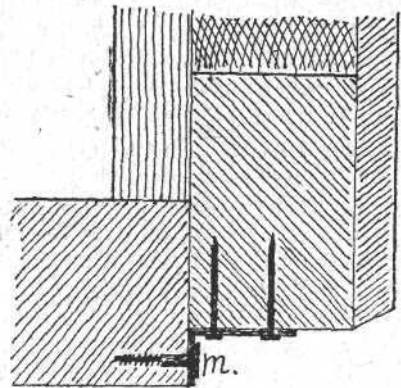


Рис. 31.

днем, чтобы оно выступало перед летком на 9 см. или 2 вершка и такой ширины, чтобы свободно входило в пазы, образованные нижней кромкой кузова и выступами нижних брусков, как показано на рис. 30 и 31 в разрезе. Если нет доски требуемой ширины, то соединяют из двух с помощью шпонок. Клей для дна мало пригоден, так как дно подвергается действию сырости. Чтобы в дне при высыхании не обнаружилось сквозной щели, можно, прощпунтовав

на обеих соединяемых кромках в равном расстоянии от лицевой стороны две глубокие дорожки, заложить в эти желобки рейку. Сначала ее плотно закладывают в один желобок, так, чтобы она выступала на глубину другого, и потом набивают другую половину доски, наложив желобком на рейку. Если нет специального инструмента для соединения в закрой, это будет самое простое. Чтобы улей не передвигался по дну назад, концы задних шпонок не обрезаются за-под-лицо с кромками дна, остаются ушки, как раз рядом с которыми с передней стороны в засверленные в нижних брусках отверстия забиваются деревянные гвозди, не позволяющие улью отъехать кзади, когда его поднимают спереди для чистки дна. На рис. 32 это приспособление обозначено буквой *e*. Но так как перевертные донья имеют преимущество, то, если имеются доски хотя бы в 35,5 см. ли $\frac{1}{2}$ аршина ширины, лучше будет делать донья гладкие с обеих сторон. Для этого шпонки состругиваются, или большими двутесными гвоздями делают с обеих сторон набивки. Конечно, такое дно должно быть выправлено и с другой стороны под реэмуе и гладко выстругано, но зато весной, если улей зимовал сыро, такое дно можно перевернуть. Чтобы улей не сдвигался, в этом случае требуется уже другое приспособление: можно сзади в середине на кромке бруска набить изогнутую коленом железку, свободный конец которой прикрепляется шурупом *m* к торцу дна, как показано на рис. 31. Эта набивка не помешает приподнять перед улья, в крайнем же случае, стоит только слегка ослабить винт *m*. Чтобы облегчить перевертывание дна, не снимая с него улья, можно сделать укрепления с боков, хотя бы в виде чепов, проходящих сквозь бруски в отверстия в боковых кромках дна. При таком устройстве улей может опираться на бруски, дно же остается свободным: вынув чепы, его можно перевернуть и закрепить опять. Что касается двойных доньев, то преимущество их я не считаю настолько важным, чтобы оправдать осложнение, которое они вносят в устройство улья. За ними, впрочем, есть одно удобство: при поперечной набивке тесин дно не набухает в ширину, оттягивая бруски, но такое положение можно придать доскам и в ординарном дне, соединяя их на шпонках, что я считаю, впрочем, совершенно излишним на основании личного опыта*). Впрочем, ниже, в главе „О выставке пчел“, я даю некоторые указания относительно двойного дна. Хороши донья двуличные: одна сторона гладкая для лета, другая с набивками из дюймовых брусочков по бокам, как раз под кромками улья, пропуская леток. Конечно, в этом случае подрамочный проход при летнем положении дна будет минимальный в $\frac{3}{8}$ дюйма или 1 см. Это для того, чтобы пчелам легко было переходить с пола на рамки. Зимой же важен боль-

*) Но в отношении прочности двойное дно, не так отсыревая, имеет преимущество.

шой проход, чтобы была вентиляция и п о д м о р (мертвые пчелы) не забивал прохода. Как увидим ниже, летки защищаются на зимовку жестяными полосками с зубчиками, следовательно увеличение летка от набивок не может повредить.

§ 101. Надставка. Надставка сбивается совершенно так же, как и улей, из тесин той же толщины; высота ее с пазами должна быть 16,8 см. или 6⁵/₈ дюйма. Глубина пазов такая же, как и в гнездовом отделении. С наружной стороны внизу она застругивается настолько, чтобы свободно входила в паз, образованный кромками кузова и выступом верхнего венца брусков.

Верхний брусок полурамки делается такого же размера, как и в рамках.

Плечики должны быть короче на 1¹/₂ мм. или 16 дюйма с каждой стороны сравнительно с плечиками гнездовых рамок, так как толщина боковых линейчек должна быть только в 6 мм. или 1/4 дюйма, ширина такая же, как и в гнездовых рамках, а длина ровно в 15,2 см. или 6 дюймов. Нижним бруском должен быть длиною равен расстоянию между запилами плечиков верхнего бруска, так как он может быть и без ушков. Толщина его и ширина должны быть такие же, как и гнездовой рамке.

При точном соблюдении показанных размеров низы полурамки должны быть за-под-лицо с кромками стенок надставки: они могут быть чуть-чуть короче, но выступать ни в каком случае не должны. Секции для улья Лангстрота, принятого Русским Обществом Пчеловодства, и улья Рута, фабрикованные раньше на Тульском оружейном заводе, будут для полурамки Дадана несколько малы, а потому, если не предполагается делать секции требуемой величины дома, необходимо иметь запас закладок в виде реек такой же ширины, как верхний брусок полурамки, напиленных из шелевки — работа, которую с пользой для себя могут исполнить ребята 8 — 10 лет. В таком случае нет надобности делать верхний брусок полурамки шире 23 мм. или 1/2 вершка.

§ 102. Подкрышник и крышка. Устройство крышки несколько отличается от описанного в руководстве Дадана. У него крышка цельная, моя — состоит из двух частей. Нижняя — п о д к р ы ш н и к — представляет с обеих сторон открытый ящик. Он сбивается из дймового теса совершенно так же, как и надставка, но только без пазов. Внутренний размер его должен быть такой, чтобы он свободно надвигался на верхние бруски, опираясь на кромку обшивки; высота же такая, чтобы он был, приблизительно, на 23 мм. или 1/2 вершка выше надставки. По обоим бокам этого подкрышника на 23 мм. или 1/2 вершка от верха набиваются планки, на которые и опирается уже самая крышка. Подкрышник этот представляет многие удобства: 1) при осмотрах он служит преградой, удерживающей пчел от перехода за край улья, при чем может легко

затеряться матка; 2) в свежую, ветреную погоду при извлечении рамок из гнезда он служит защитой для пчел и детвы; 3) при снаряжении на зимовку на открытом воздухе свободное пространство между надставкой и подкрышником я закладываю оломой, что представляется крайне неудобным при цельной крышке; и 4) при осмотрах на края его можно опирать рамки, которые в больших ульях Дадана-Квинби, наполненные медом, бывают иногда очень тяжелы.

Самая крышка на большинстве ульев у меня односкатная. На этой форме я остановился, как на более простой

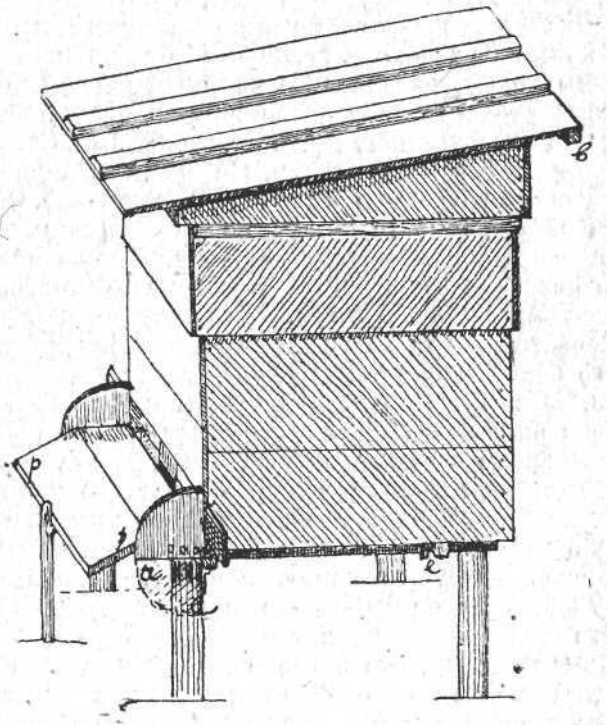


Рис. 32.

и удобной: продольную трещину легко защитить от дождя наложением тесинки. Рамка, на которую набивается шелевка, вяжется из дюймового теса совершенно так же, как и все части улья (кузов, надставка, подкрышник), но так, чтобы задняя стенка была выше передней примерно на 10 см. или вершка на 2. Например, если передняя в 7 см. или $1\frac{1}{2}$ вершка, задняя 17 см. или 4 в. Бочки, стало быть, будут суживаться постепенно сзади на перед, как это видно на рис. 32. Внутрен-

ний же размер рамы должен быть такой, чтобы она свободно надвигалась на наружную поверхность подкрышника, опираясь на планки (рис. 32), набитые на оба бочка. На эту раму сверху нашивается шелевка; швы прикрываются планками, по обеим сторонам которых сделаны дорожки (желобочки) для стока воды. Сзади под концами обшивки набиваются брусочки. На рис. 32 — его конец, чтобы вода не подтекала под обшивку. Спереди делается напуск вершка на 3, чтобы защитить леток от дождя. Крышка надевается скатом наперед *).

Опыт, однако, показал, что такая деревянная обшивка крышек, даже подкрашенная, дает трещины, отчего под крышками заводится сырость и подушки гниют, а потому я начал потом, отрывая планки, обивать крышки тонким кровельным толем, которой необходимо время от времени покрывать асфальтовым лаком, засыпая его крупным песком. Не имея под руками асфальтового лака, я попробовал покрыть толь масляной краской. Результат получился превосходный. Советуют также обивку прокрашенным картоном. Он не так прогревается, но зато такая обивка обходится значительно дороже. Обивка тонким толем стоит около 15 копеек на улей — и так как основная его масса — картон, вещество, плохо пропускающее тепло, то, хотя он с поверхности и накаливается на солнце, прогреваться сильно все-таки он не должен. Из более дорогих материалов можно посоветовать рубероид, или тонкое листовое железо, покрыв его белой масляной краской.

§ 103. Леток. Теперь переходим к устройству летка. Отняв дно и опрокинув улей (кузов), мы делаем спереди сквозь брусок и нижнюю кромку кузова два прореза пилой на расстоянии 20 см. или 8 дюймов один от другого и притом в равных расстояниях от бочков улья, глубиною 12 мм. или в $\frac{1}{2}$ дюйма. У Дадана высота летка меньше (около 8 мм. или $\frac{5}{8}$ дюйма), но, по справедливому замечанию одного пчеловода, пчелы, вентилируя улей, обивают себе крылышки о верхний край низкого летка. Что же до возможности посещения мышами ульев с широкими летками, то в главе „О борьбе с вредителями“ будет указан верный способ защиты летков от мышей. Затем острой стамезкой снимаем между прорезами на всю их глубину дерево в бруске и кромке кузова.

Для задвижек выстругивается линеечка в толщину обшивки улья и вершка на 2 или 9 см. длиннее передней его стенки. Одна ее кромка (верхняя) скашивается соответственно скосу нижней кромки передней обшивки, как было уже говорено

*) Некоторые надевают крышку скатом назад, чтобы дождевая вода не попала на возвращающихся со взятка пчел, но пчелы во время дождя сидят в улье, а между тем, если крышка лежит скатом наперед, то при небольшом наклоне улья наперед, получается большой скат и дождевая вода менее задерживается и, кроме того, навес крышки, спускаясь ниже над летком, лучше защищает перед улья и леток от косо дождя.

выше по поводу рис. 21-го, я линейка делается такой ширины, чтобы она свободно двигалась между дном и обшивкой. Затем линейка распиливается поперек на две равные части, и каждая из них, во первых, снабжается от этого срединного распила снизу вырезом в 13 мм. или $\frac{1}{2}$ дюйма ширины и в 11 см. или $4\frac{1}{2}$ д. длины и, во вторых, от того же срединного распила распускается пилкой по половине своей толщины и немножко дальше выреза. В этот распию вдвигается полоска жести с пробитыми на всем пространстве выреза дырочками гладкой стороною внутрь, после чего эти полоски жести укрепляются шпильками. На рис. 33 — А изображена такая задвижка (правая, если стать лицом к летку).

Частью, чтобы удержать задвижки под обшивкой, частью для защиты летка от действия ветра, к выступу дна с обеих сторон на боковые кромки набиваются бортики (см. рис. 32).

Многие пчеловоды признают большое значение за верхними запасными летками. Летом, во время жары, они могут действовать как вентиляторы, а во время большого взятка сокращают путь складыванья меда для пчел, возвращающихся со взятка.

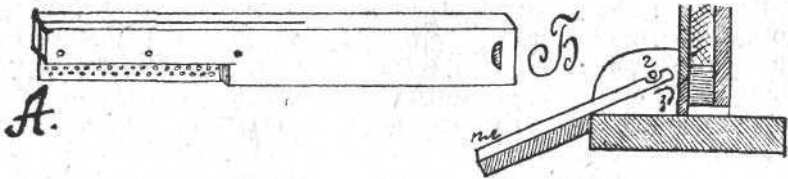


Рис. 33.

На зимовке в теплом омшаннике и для сильных семей они также могут быть полезны для удаления из улья излишней сырости. Когда же в них нет надобности, их можно закрыть. В ульях Дадана, имеющих, сравнительно с Лангстротовскими, более высокую рамку, можно смело посоветовать делать эти запасные летки, подложив посредине, как раз под передним верхним брусом, между кузовом и обшивкой, кусочек дерева заподлицо с брусом, который и закрепляется небольшими гвоздями, пропущенными сквозь обшивку. В этом куске дерева сквозь обшивку и стенку кузова и просверливают круглое отверстие в поперечнике 2 — 2 см. или $\frac{3}{4}$ — 1 дюйм *). Как раз под ним, когда он откроется, можно небольшими шурупами укрепить в качестве прилетной тоненькую дощечку с ушками, сквозь которые и пропускаются шурупы.

§ 104. Прилетная и вставная доски. К выступу дна прилаживается наклонно п р и л е т н а я д о с к а, рис. 32 — р, р.

*) Делают верхние летки и в виде длинной щели.

Чтобы не было щели, ее кромка, прилегающая к дну, скашивается. Утверждают ее, набив по обеим ее сторонам небольшие планочки, выступающими концами которых она опирается на выступ, передняя же кромка ее опирается на заруб колышка, который сначала забивается несколько наклонно к улью, а потом, когда закладывается доска, отгибается и, нажимая на доску, может удерживать ее даже без всяких других приспособлений.

На рис. 33—*Б* представлен другой способ прилаживать прилетные доски. С внутренней стороны бортиков забиваются небольшие гвоздики *г*, за которые споднизу зацепляются зарубки на выступающих концах сверху набитые на концы доски планки — *пл*, которыми доска и опирается на край выступа дна, задерживаясь зарубками от передвижения наперед; *зд* — *з*адвижка.

Кроме прилетной, улей снабжается еще двумя вставными досками: одной для гнезда и другой для надставки. Обе они служат для уменьшения его объема. Вставную доску для гнезда сфуговывают из двух половинок, при чем, так как она подвержена на зимовке действию сырости, то можно на всякий случай на стороне, обращенной к стенке улья, набить планки, но так, чтобы доска с планками занимала в толщину не более $3\frac{1}{2}$ см. или $1\frac{1}{2}$ дюйма! Доска обрезается так, чтобы она свободно вдвигалась в улей, и в тоже время, чтобы не было заметных просветов у стенок; сверху у нее должны быть ушки, заполняющие всю глубину пазов, стало быть, верхняя кромка ее будет за-под-лицо со стенками кузова. Снизу между полом и доской во всю длину должен быть свободный проход для пчел.

Вставная доска для надставки делается так, чтобы обе ее кромки были за-под-лицо со стенками надставки, вследствие чего одна доска должна быть без заметного просвета продолжением другой.

Ульи я делаю без ножек. Их прекрасно заменяют 4 кола около 22 см. или 5 вершков высотой над землей, на которых лежит дно. О том, как устанавливаются ульи на колях, я буду говорить ниже. Что касается времени, нужного на работу одного улья, то, при навыке и заготовке по десятку ульев сразу, оно может быть доведено до $1\frac{1}{2}$ дня на каждый улей.

§ 105. Окраска улья. Некоторые пчеловоды считают окраску ульев вредной, так как она мешает проходу свежего воздуха через дерево, но они забывают, что сами пчелы покрывают улей изнутри слоем пчелиного клея, который так же плохо пропускает воздух, как и краска. Потому, я думаю, что ульи непременно надо красить снаружи, чтобы предохранить дерево от гниения, и кроме того, окраска в разные цвета помогает пчелам и матке отличать свой улей от чужого. Окраска не требует особого искусства, и приобретя готовые тертые краски, каждый может сделать это сам, не прибегая к помощи маляра. Прежде всего, улей нужно прошпаклевать. Для шпаклевки

и разбавки красок необходимо иметь проваренное конопляное или льняное масло (олифу). Чтобы не переварить масло для этого нужно приготовить гусиное перышко, и как только масло нагреется, его время от времени пробуют перышком. Как только, опустив перышко, мы заметим, что его бородка закручивается, масло готово. При варке, чтобы масло лучше сохло в него кладут секативы по шепотке на фунт умбры и зильберглету (сиберлету, как называют маляры). Сделав из такого масла и мела жидкое тесто, промазывают щели, суки и углубления гвоздей на наружной поверхности улья. Прошпаклевав улей, когда шпаклевка сверху засохнет, его грунтуют, покрывают первым тонким слоем краски, специально для этого предназначенной, или, если ее нет, простыми свинцовыми белилами. На другой день, когда грунтовка высохнет, улей красят. И грунтовку и краску разбавляют вареным маслом, пока смесь не будет похожа на жидкую сметану/ Если хотят покрасить лучше, то краску разбавляют жиже и красят два раза, при чем первый слой должен как следует высохнуть. Заготовив и окрасив требуемое количество ульев, разводят в том же масле голландскую сажу (погуще) и, когда краска высохнет, маленькой кисточкой на одной стороне (лучше на правой, если стать лицом по направлению летка) пишут № улья *).

§ 106. Покрывка и тюфячок. Кроме всех этих перечисленных частей, в каждом улье должны быть покрывка и подушечка. Наиболее подходящим для этих принадлежностей материалом может служить низшего сорта парусина в 1 метр или аршина шириной. Аршин ее стоит около 20-ти коп., и она обходится вряд ли дороже холста, который к тому же редко бывает шире 40 см. или 9 вершков. Покрывки делают такой величины, чтобы их края подходили под кромки надставки. Некоторые пчеловоды советуют для зимы подкладывать под покрывку рейки, прикрепляя их к ней наглухо, но я думаю, что в этом нет надобности по причине, о которой буду говорить ниже. Подушечку насыпают какимнибудь легким (пористым), плохо пропускающим холод и жар веществом. Что касается поглощения влаги набивкою подушки, то я ему особого значения не придаю. Выяснением этого вопроса я займусь также в своем месте. Для набивки подушечек я употребляю сухие опилки легких древесных пород. Насколько они плохо пропускают тепло (а стало быть и холод), можно видеть из того, что на пильнях снег под слоем опилок сохраняется очень долго. Кроме того, подушечка, набитая опилками, не топорщится, как например, набитая трухой или мякиной.

§ 107. Ульи других систем. Пчеловоды, которых может затруднить обращение с большими рамками Дада-Квинби, могут выбрать рамки меньшего размера, например: Дада-Блат,

*) Хорошо пометить и на подкрышнике на другой стороне, а на крышке сзади.

наружный размер которых = 43,6 см. или 17^3 дюйма в ширину и 30 см. или $11^7/8$ д. в высоту. Лангстрота-Рута = 44,6 см. X 23,2 см. или 17^3 д. X $9^1/8$ д., при чем надо иметь ввиду, что секции фабричным способом делаются больше по размерам улья Лангстрота-Рута 10,8 см. X 10,8 см. или $4^1/4$ д. X $4^1/4$ д. снаружи, поэтому внутренний размер полурамки должен быть = 43,4 см X 10,8 см. или $17^1/16$ д. X $4^1/4$ д. Ширина же всех брусков в тех, которые предназначаются для секций, должна быть = 38 мм. или 1 д. Тогда уже закладки не понадобятся. Такого же размера в длину должна быть и рамка. В высоту же при домашнем производстве ульев они могут колебаться по желанию от 23,2 см. или $9^1/8$ д. (тогда мы будем иметь рамку Лангстрота-Рута) и до 30 см. или $11^7/8$ д. (во всех этих случаях система будет уже смешанная).

§ 108. Универсальный улей или улей для всех. В последнее время я предложил улей такой смешанной системы, в котором можно вести хозяйства с надставками на полурамку, как у Дадана, и на рамку, равную гнездовой, как у Рута; стоит только поставить одну надставку на другую — и получится второй ярус.

Высота рамки этого улья, который я назвал универсальным или ульем для всех, в просвете = 10 дюймам или 254 миллиметрам, ширина почти как у Рута — $17^1/4$ дюймам или 436 мм; такая же ширина и полурамки, а высота ее = $4^5/16$ дюйма или

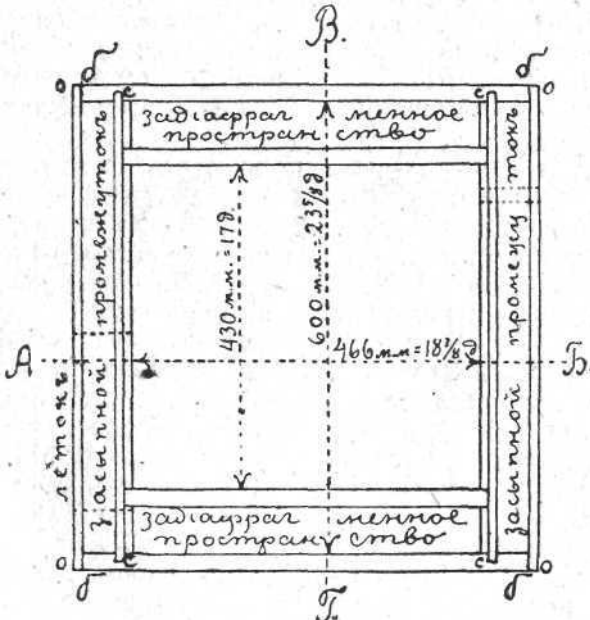


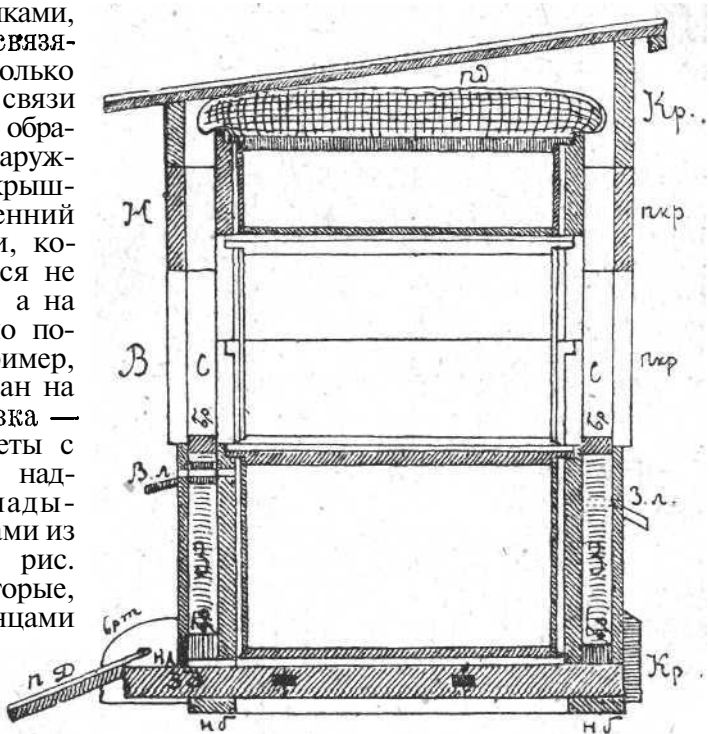
Рис. 34.

109 мм. По этим размерам не трудно вычислить объем улья и надставок.

Так как этот улей предназначается для ведения хозяйства и по другим способам, без надставок, на большое число гнездовых рамок до 16 со вставной доской, то, чтобы кузов его, обитый верхними брусками, не был очень громоздок, я предложил другое устройство, показанное на рис. 34, где бочки скреплены на некотором расстоянии от концов врезанными

в них в местах *сссс* связями, на концы же набита обшивка из тонкой шелевки *оооо*. Образовавшиеся между связями и обшивкой засыпанные промежутки замыкаются сверху и снизу брусками из дюймовки. (См. рис. 35 — 66. Верхние, чтобы можно было менять засыпку, удерживаются шурупами в торцы по паре с каждой стороны).

Внизу бруски за-под-лицо с бочками, обшивкой и связями, а сверху только с бочками, связями же и обшивка образуют пазы: наружный для подкрышника и внутренний для надставки, которая делается не во весь верх, а на меньшее число полурамок, например, если низ сделан на 14, то надставка — на 10. Просветы с обеих сторон надставки закладываются планками из шелевки (см. рис. 36 — *т.*), которые, опираясь концами на связи, приходятся за-под-лицо с бочками и брусками 2 вставных доски с обеих



1 Вид сбоку.

Рис. 35.

сторон (см. тот же рис. *вв.*) образуют с бочками кузова двойные стенки, между которыми на зиму можно закладывать тюфячки или просто солому, а летом, вынув одну или обе вставных доски, мы получаем просторный низ, где довольно места для червления матки и складывания меда пчелам. Низ кузова снаружи обшивается с трех сторон карнизами, выступы которых с обоих боков образуют бортики, куда в прорезы вставляются задвижки (рис. 35 — 36 см. на обоих рисунках — *ккк.*). Концы этих карнизов на задних углах соединяются „на ус“, т.-е. под углом в 45°. Между карнизами, образующими со сторонами улья пазы, вдвигается дно, как между брусками.

Нужно заметить, что при таком устройстве необходимо

позаботиться, чтобы с боков не было сквозных трещин (для чего хорошо соединить тесины взакрой). Тут уже нужна рука на стоящего столяра.

Некоторые пояснения касательно частных устройств.

Дно перевертное двуличное. Доски идут слоями поперек рамок. На рисунках улей стоит на летнем дне. Проход под рамками минимальный. Внизу с другой стороны видны в разрезах набивки в $\frac{1}{2}$ вершка.

Закрепление дна производится штифтами, пропущенными через карнизы в кромки дна.

Задний леток, не попавший в разрез, делается в виде круглой дыры на $4\frac{1}{2}$ дюйма от заднего угла улья, противоположного нижнему летку и на $\frac{1}{3}$ высоты от верха. Задвижки в нижнем летке без решеточек. Для практических целей в хозяйстве, уже установившемся, где с роями не борются, достаточно улья на 13 рамок + место для 2-х вставных досок, из которых стоящая на стороне противоположной той, откуда начинают разборку, должна быть без прохода. В такой улей можно посадить за доску резервную семейку с молодой маткой

с тем, чтобы на следующую весну, когда детва в обоих отделениях разовьется, выловить старую матку и оба отделения соединить в одно.

Достаточно также и одной надставки, так что части незаштрихованные на рис. 35, подкрышник и 2-я надставка — не нужны. Крышка делается заподлицо с подкрышником и удерживается на нем парюю шипиков, входящих в

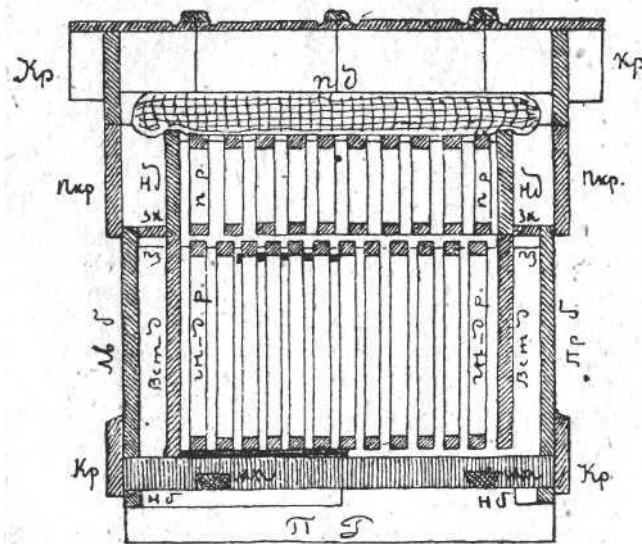


Рис. 36.

гнездышки в верхней кроме подкрышника или петлями Ван-Деуша, о которых будет речь ниже.

В остальном пояснений особых не требуется.

Если пчеловоду придет в голову испробовать другие спо-

собы медового хозяйства, он может увеличить объем улья вверх 2-ю надставкою, наделав 2-й комплект гнездовых рамок. Для тех же, кто пожелал бы попробовать вести хозяйство по системам, требующим 16-ти и даже 20-ти рамочного гнезда, следует заказать ульи на 16 гнездовых рамок + 2 вставных доски. *)

Какого бы размера рамку мы ни приняли, мы можем выбрать любое из этих двух устройств. Только для ульев с низкой рамкой Лангстрота-Рута, предвидя возможность постановки на них 2-х надставок, не мешает иметь запасные подкрышники,

Г Л А В А VIII.

Начальное обзаведение остальными важнейшими предметами пасечного инвентаря.

§ 109. Меры против гнева пчел. В каком бы виде начинающий пчеловод ни приобрел пчел, в колодных ли ульях, чтобы сажать расплод в рамочные, или роями с соседней пасеки, ему, прежде всего, понадобятся принадлежности для умирения пчел и для ограждения себя от их жал.

Но прежде всего, пчеловоду необходимо в обращении с пчелами усвоить неторопливое и спокойное обращение, без стука и толчков; движения должны быть плавны и неторопливы даже тогда, когда случайно ужалит пчела, при чем нужно вынуть жало, скопнув его ногтем вбок, и продолжать работу как ни в чем не бывало, а если пчеловод дернет руку, отмахнется и начнет раздражаться, то он только ухудшит дело, как медведь с колодой, который чем сильнее ее отталкивает, тем она, раскачиваясь, больше бьет его.

Нетерпеливый пчеловод — плохой работник, и пасека — лучшая школа терпения. При разборке улья в роевшину, когда пчелы бывают особенно раздражительны, иногда они массами кидаются из улья. В таких случаях никогда не следует теряться и уходить, оставив улей открытым. Мне почти всегда удавалось укрощать разъяренных насекомых усиленным подкуриванием. В крайнем же случае, когда нападение принимает угрожающие размеры и направлено против человека, плохо защищенного от укусов пчел, ему можно посоветовать укрыться в какое нибудь помещение или в кустах, куда пчелы идут за жертвой неохотно; ни в коем случае не следует махать руками, или, что еще хуже,

*) Об универсальном улье см. журн. „Опытная Пасека“ 1911 г., кн. 4 и 5» 1912 г., кн. 11; „Русский Пчеловодный Листок“ 1911 г., кн. 8.

давить пчел, это страшно их раздражает. Против укусов пчел лучшее средство — холодные компрессы с прибавкой соды.

Не следует носить при работах на пасеке шерстяные ткани. Ножки пчел зацепляются за ворсинки, и это их раздражает. Не любят пчелы также темных цветов. Синий любят больше, красный их раздражает. Простые рубахи из светлых ситцевых материй — лучший костюм для пчеловода. Этому нужно прибавить, что одежда должна быть устроена так, чтобы пчелы не могли под нее проникнуть. Например, штаны должны быть спрятаны в сапоги, а рукава обвязаны и везде должно быть достаточное количество пуговиц. Кроме того, нужно иметь в виду, что пчелы не любят запаха лошадиного пота, водки, лука и некоторых других резких запахов. Но зато продолжительное пребывание на пасеке сообщает пчеловоду запах улья и бывает причиной такого, на первый взгляд странного явления, что пчелы, накидывающиеся на случайного посетителя, не трогают пчеловода.

И тем не менее нельзя посоветовать работать без дыма даже и с смирными пчелами южных пород, а тем более с нашими северными.

Трудно понять, почему дым так действует. Думают, что пчелы, им встревоженные, кидаются к запасам и, наполнив зобики, не могут жалить, так как для этого они должны подгибать брюшко; но вопрос, почему именно дым вызывает особенную тревогу у пчел, остается все-таки без ответа. Не кажется ли им, что их жилище горит? Или, может быть, дым просто одуряет их и наполнение зобиков медом здесь не при чем? Но так или иначе, при начале работ пущенная в улей струя дыма так, чтобы пчелы ее почувствовали и загудели, делает их совершенно смирными. Приспособления для укрощения пчел дымом называются *курилка* и *дымаря*.

С этих предметов я и начну.

§ 110. Курилка, или дымарь.

Простой пчеляк обходится без дымаря: он вырубает длинную сухую гнилушку (журашку) и, зажегши ее с конца, дует на нее, направляя струю дыма на пчел. Но на пасеке рамочных, где приходится часто открывать ульи для осмотров и где струю дыма приходится направлять сверху вниз, и притом

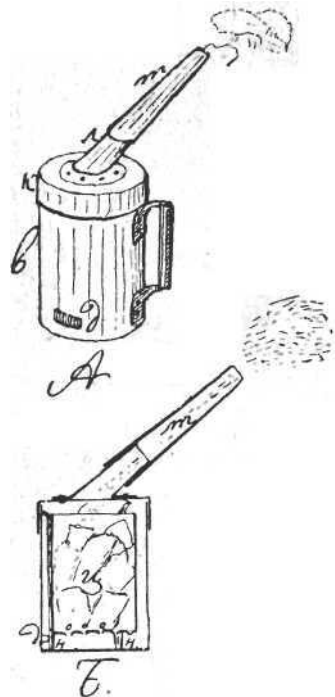


Рис. 37.

так, чтобы дым проникал между рамками в самое гнездо, такое первобытное приспособление уже недостаточно. Чтобы укусы пчел не охладили на первых же порах рвения начинающего пчеловода, ему нужен приобрести хорошую курилку, или дымарь. Этот дымарь настолько прост по устройству, что его может сделать каждый деревенский кровельщик. Делается он из плотного листового железа. На рис. 27 изображен общий вид его *A* и разрез *B*. Он состоит из наружной кружки *в* с ручкой и прорезом у дна *д*, которая закрывается крышкой *к* с приклепанной к ней наклонно трубкой *л*, на которую надевается другая *т*, чтобы удобнее было чистить внутри. Первая трубка не

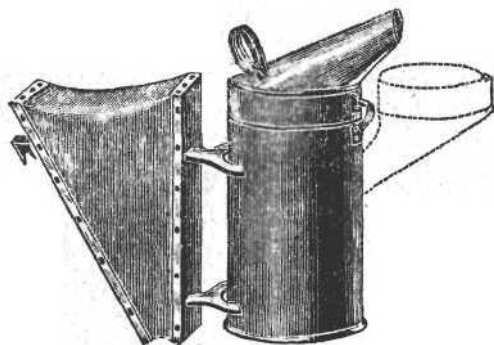


Рис. 38.

должна быть припаяна к крышке, так как припой от жара расплавится. В наружный цилиндр свободно вставляется другой *и*, опирающийся на дно первого ножками *н*, *н* и снабженный в дне большими отверстиями *о*, *о*, *о*. В этот внутренний цилиндр накладываются куски курашек и зажигаются. Когда дуют в прорез *д*, дым с силой выбрасывается из трубки *т*, которую нужно почаще

освобождать от нагара. Она скоро прогорает и должна быть время от времени заменяема другою. Приблизительный размер курилки следующий: дно наружного цилиндра в поперечнике $2\frac{3}{4}$ вершка, высота его $3\frac{1}{2}$ вершка. Длина трубки 4 вершка.

Не удовлетворяющиеся таким простым дымарем, могут приобрести в пчеловодном складе более дорогой с мехами, из которых струя воздуха через трубочку направлена в отверстие дымаря. Мехи снабжены внутри пружиной, позволяющей действовать ими одной рукой. Такие мехи можно сделать тоже дома из двух дощечек, куска кожи и стальной изогнутой полоски. Лучшие — с изогнутым под углом носком, чтобы, направляя струю дыма вниз, не приходилось опрокидывать дымаря. На рис. 38 изображен дымарь Рута.

§. 111. Личная сетка от пчел. Некоторые пчеловоды, работающие со смирными южными породами пчел, обходятся совершенно без сеток, но для работы с нашими северянками даже и в погожие весенние дни, когда пчелы бывают особенно незлобивы, необходимо надевать личную сетку.

Для защиты лица от пчел пасечники у нас употребляют грубую и очень тяжелую сетку, представляющую небольшое продолговатое решето из лубка и проволоки, в которое просовы-

вается лицо, а голова и шея покрываются холщевым копытоном, которым обшита сетка. Она очень тяжела, и в ней в жаркие дни долго не проходишь.

Гораздо лучше сетка из шелкового тюля, которая надевается на шляпу с широкими полями, благодаря которым сетка держится вдаль от лица и шеи. Внизу у ворота она стягивается тесемкой. Но так как тюль очень нежен и дорог, то я делаю сетку из марли, а тюль вставляю только против самого лица. И тюль и марля должны быть непременно черного цвета, так как белый отсвечивает. На рис. 39 изображена такая сетка, надетая на

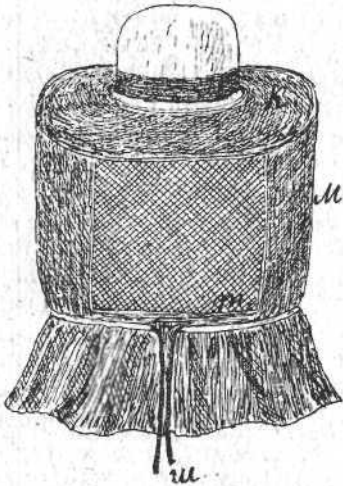


Рис. 39.

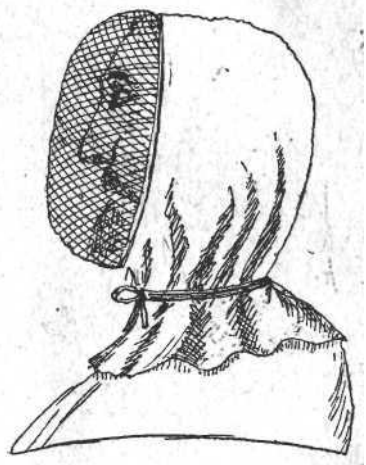


Рис. 40.

шляпу. *К* — круг из коленкора с отверстием в середине для тульи шляпы. *Ж* — марля, нашитая на круг с четырехугольным вырезом, в который вставлен тюль *т*; *ш* — шнурки, которыми стягивается сетка у ворота. Сетка эта однако мало пригодна для помощника, который постоянно имеет дело с курилкой или должен лазать по деревьям для огребания роев: тюль прогорает или рвется о суки.

В смысле прочности и возможной легкости большое удобство представляет сетка из тонкой проволоки удлиненным полусфером, который обшит легким полотном, обхватывающим голову и спускающимся на плечи с такими же шнурками для стягивания у ворота. На рис. 40 изображена такая сетка.

Что касается защиты рук от укусов пчел, то вряд ли она возможна при работах с рамочными ульями. Тонкие перчатки пчелы прокусывают, а толстые стесняют движение пальцев, но для огребания роев помощнику необходимо иметь простые ко-

жные рукавицы с полотняными нашивками, а при садке роев пчеловод может надевать замшевые перчатки с такими же нашивками и тесемками.

§ 112. Инструмент для колод. — Нож для подрезки в колодах. Для подрезки заноса и при вырезке вошины из колод употребляется нож из упругой стали длиной в 10 вершков или больше и в вершок шириною. Этот нож не должен быть очень толст, чтобы не ломал свежую вошину, но он должен быть настолько плотен, чтобы выдерживать напор при вырезке старой гнездовой вошины.

§ 113. Скребок. Собственно для выгребания подмора из колод достаточно иметь **крючок**, представляющий железную полосу с ручкой тоже в Ю вершков длиной, загнутой на конце коленом; но кто заводит инструмент для тех и других ульев, может приобрести **скребок**, годный для чистки колод и рамочных. На рис. 41 он изображен в поперечном разрезе, *a* — твердая стальная пластинка, заточенная со всех 4-х сторон так, чтобы острые края смотрели в сторону противоположную движению.

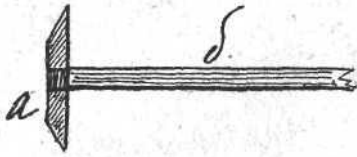


Рис. 41.

Пластинка эта шириной в $\frac{3}{4}$ дюйма *) и длиной в 3 дюйма, насажена или лучше навинчена на стальной гибкий прут *б* длиной в $\frac{3}{4}$ аршина, снабженный деревянной ручкой.

§ 114. Крылья. Для подметания сора в колодах (а также и в рамочных) употребляются обыкновенные гусиные крылья, которых нужно иметь два: одно для сора, другое для пчел. Они тверже щетки с длинными, легко подающимися щетинками и в некоторых случаях незаменимы.

§ 115. Прут для пробы на мед. В колодных ульях не видно, сколько меду в гнезде, потому приблизительное количество его определяется остроконечным медным прутом с ручкой который, конечно, может быть заменен и кленовой палочкой.

§ 116. Принадлежности для кормления пчел. — Котел и ситечко. Для варки сахарного сиропа в возможно большем количестве за один прием необходимо приобрести для большой пасеки медный луженый внутри котел. Тот, который у меня на пасеке, почти в пуд весом, более $\frac{3}{4}$ аршина в верхнем поперечнике и около $\frac{1}{2}$ аршина глубиной. Такой котел может вместить почти 4 пуда сиропа. Для переноски у него пара ручек, в которые вставляется рычаг. Для снятия накипи при варке сиропа необходимо иметь также небольшое частое ситечко с ручкой.

*) Если проход под рамками более $\frac{3}{4}$ дюйма, то скребок можно делать и шире.

§ 117. **Посуда для раздачи сиропа.** Для раздачи сиропа при весеннем кормлении я употребляю простой кувшин большого размера; лучше заказать из плотного белого железа — такой легче для переноски. При раздаче же корма осенью большими порциями я разношу сироп в липовке, наливая его обыкновенным корцом из белого железа сначала в большую вымеренную жестяную кружку, а из нее уже в кормушку

§ 118. **Кормушки.** Кормушки употребляются двух родов, маленькие цинковые*), в стакан емкостью, для весеннего кормления на даче и большие деревянные, вмещающие 10 фунтов сиропа, для осеннего кормления и для дачи корма ранней весной маломедным. И те и другие можно сделать дома.

§ 119. **Цинковые кормушки.** Из большого листа цинка выходит до 96 штук маленьких кормушек. Цинк требуется для этого неплотный, который легко режется простыми ножни-

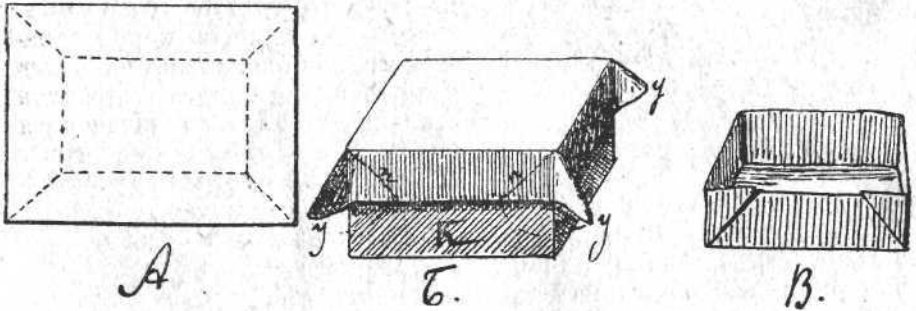


Рис. 42.

цами. Расчертив его на четыреугольники по 3 вершка ширины и 4 длины, разрезают по намеченным линиям. Затем в каждом куске намечают линии для загиба краев на $\frac{3}{4}$ вершка от краев. И затем, сделав из дуба колодку или болванку в вершок или более толщиной и размером, равную дну кормушки, загибают края, как показано на рис. 42 — А, Б и В. А — листик цинка, на котором пунктиром намечены загибы краев и уголков. Б — краевые и уголки загнутые на болванке К. Углы y, y загибаются нажимом пальцев или щипцами (плоскогубцами). В то же время краевые загибаются вплотную легкими ударами молоточка. Не нужно забывать, что цинк очень мягок, и неосторожным ударом молотка (особенно с несработавшимися углами) легко можно пробить листик насквозь. Когда уголки загнуты, их ударами молотка пригибают к стенкам кормушки по направлению, намеченному пунктиром. Линии n, n показывают положение,

*) При невозможности достать цинк можно делать и жестяные из листовой жести малого формата. Тем более, что некоторые руководства высказываются против цинка, окись которого может быть вредна для пчел, но я не замечал, что бы цинк окислялся.

которое они принимают, после чего кормушка, снятая с болванки имеет вид *В*. В этих же кормушках можно давать корм и колодным ульям.

§ 120. Кормушки других систем для малых дач.

Но так как при даче корма в этих кормушках приходится накладывать на их края пару палочек для прохода пчел под покрывкой, куда ставятся эти кормушки, и при дачах надо каждый раз беспокоить пчел, то для желающих можно рекомендовать приобрести в пчеловодных складах другого устройства кормушки

(Дадана, Зинбенталя, Табенского и др.) с проходом для пчел в дне; конечно, отверстие это окружено бортиком, чтобы удерживать корм. Такие кормушки можно ставить, не поднимая покрывки над отверстием, прорезанным в ней посредине и закладываемым клапаном, и наливать корм, не тревожа пчел. На

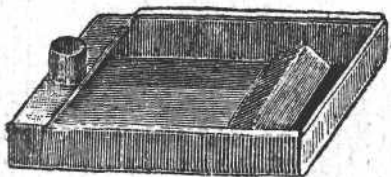


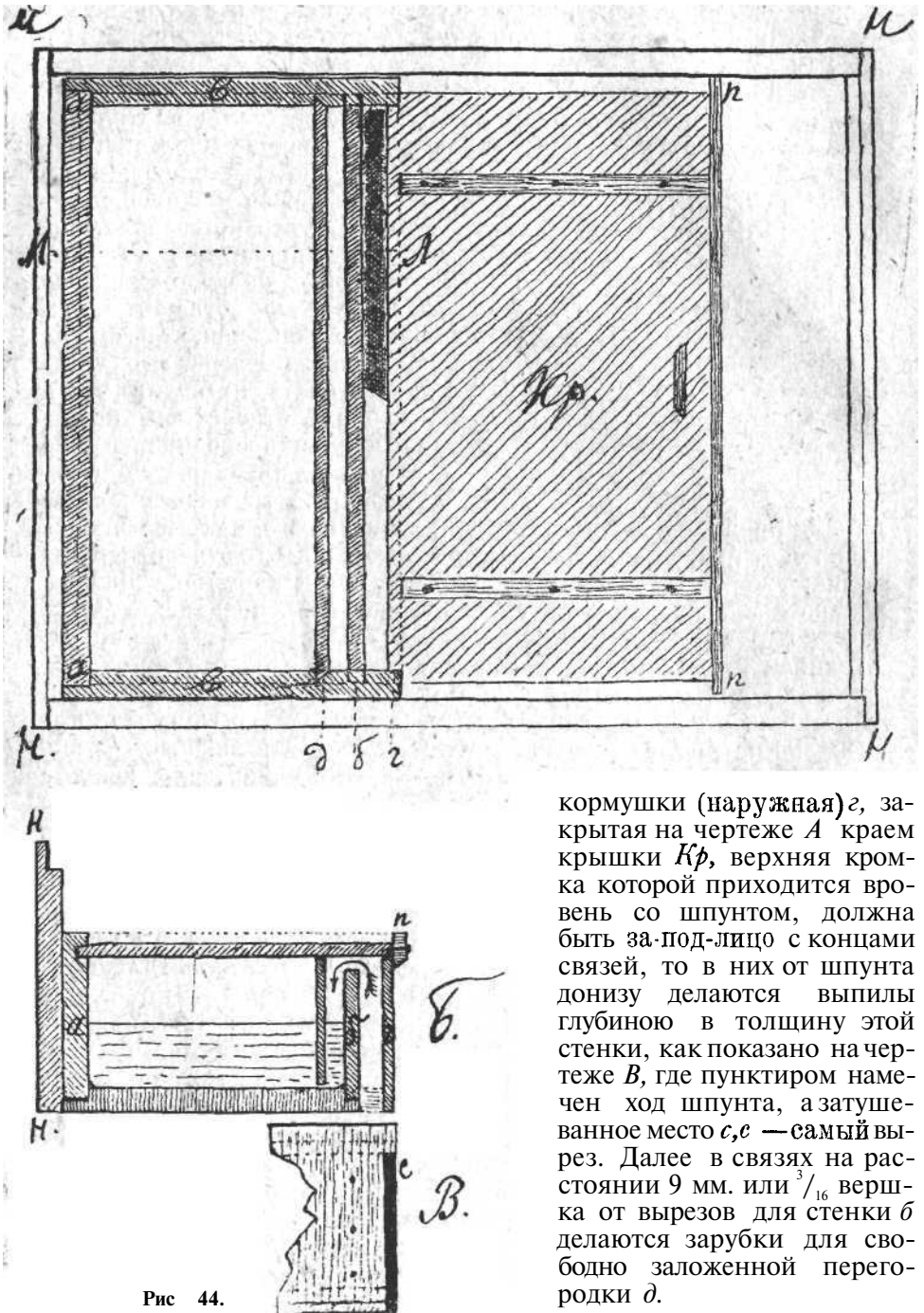
Рис. 43.

рис. 43 представлена такая кормушка Табенского, накрываемая стеклом с прорезом в дне для прохода пчел и с отверстием для корма; сверху вставлено стекло. Такая же и кормушка Дадана, только квадратная и с круглым отверстием посредине.

§ 121. Деревянные кормушки системы Миллера.

Деревянная кормушка представляет четырехугольный ящик, наружная длина которого должна быть равна внутренней ширине надставки, чтобы она вдвигалась в нее, как в футляр, как изображено на рис. 44, где на черт. *А* — *н*, *н* — надставка, а на чертеже *Б* *н*, *н* — ее задняя стенка. Будет лучше, если каждый улей будет иметь свою кормушку. Тогда и кормление пойдет без задержек.

Дерево для кормушек берется по возможности без сучков и совершенно сухое. Тес требуется плотный дюймовый, и только для передней стенки перегородок и крышки — шелевка. Длина задней стенки и передней — врезанной (см. рис. 44 — *а* и *б*), определяется внутренней шириной надставки, из которой для определения их нужно вычесть 23 мм. или $\frac{1}{2}$ вершка. Ширина или высота этих стенок должна быть — первой *а* — в 10,6 см. или $2\frac{3}{8}$ вершка, второй *б* — 8,4 см или $1\frac{7}{8}$ вершка. Связей *в*, *в* — 21,4 см. или $4\frac{3}{4}$ вершка в длину, а высота их должна быть одинаковая с задней стенкой. Из этих 4-х сторон сбиваются основные стенки кормушки, но, прежде чем сбить, надо проделать следующее: так как задняя стенка *а* соединяется со связями *в* гвоздями, как все части улья, то в связях нужно сделать запилы и срезы, затем для 4-й передней стенки *б* делаются прорезы в связях на 28 мм. или $\frac{5}{8}$ вершка от концов гнезда. Кроме того, нужно прошнуровать все 3 стенки так, чтобы шпунт вместе с краиной занимал 17 мм. или $\frac{3}{8}$ вершка, и так как 2-я стенка



кормушки (наружная) *г*, закрытая на чертеже *А* краем крышки *Кр*, верхняя кромка которой приходится вровень со шпунтом, должна быть за-под-лицо с концами связей, то в них от шпунта донизу делают выпилы глубиною в толщину этой стенки, как показано на чертеже *В*, где пунктиром на-мечен ход шпунта, а затуше-ванное место *с, е* — самый вы-рез. Далее в связях на рас-стоянии 9 мм. или $\frac{3}{16}$ верш-ка от вырезов для стенки *б* делают зарубки для сво-бодно заложенной пере-городки *д*.

Рис 44.

Когда мы все это сделаем, можно приступить к соединению четырех основных стенок кормушки. Сначала на заднюю набиваются гвоздями связи, потом передняя двигается снизу в гнезда, так чтобы снизу она была за-под-лицо с другими, и закрепляется в этом положении гвоздями.

Теперь дно. Для дна берут дюймовую дощечку длины, равной ширине надставки в просвете. Ширина же ее должна быть равна длине нижних кромок связей. Выправив эту дощечку под ресмус, ставят на нее повернее сторонки нижними кромками и тонким шилом обводят внутри по дну все 4 стенки и переднюю с наружной стороны. После этого снимают по ресмусу и черте с 3-х сторон дна пазы: сзади — отборником, а с торцов — пилой. Спереди же для передней стенки пробивают гнездо широким шпунтом. Если работа исполнена внимательно, то при наложении сторонки середина дна должна войти пробкой внутрь кормушки. Но прежде чем прибывать его, делают спереди вырез для прохода пчел до $\frac{1}{2}$ длины или немного больший, в глубину же до или почти до передней стенки. Вырез делается со стороны противоположной той, с которой принято производить уменьшение гнезда, чтобы он приходился всегда над рамками; на чертеже А (рис. 44) он заштрихован черным. После этого дно прибывают к стенкам.

Затем набивают 2-ую переднюю стенку г. Она должна быть такой толщины, чтобы заполнила выпилы в торцах связей и такого размера, чтобы захватила переднюю кромку дна и эти торцы до шпунтов; и, наконец в зарубки вдвигается тонкая перегородка с небольшою щелью внизу для прохода сиропа так, чтобы ее можно было свободно вынимать. Щель внизу не должна быть настолько велика, чтобы пчелы в нее пролезали, и вверху она должна доходить до самой крышки, то есть должна быть ровень со второй передней стенкой.

Крышка делается из шелевки так, чтобы она заходила во все шпунты и закрывала кромку 2-й передней стенки. Передняя кромка крышки покрывается планкой (*и, и, и*) во всю длину кормушки за-под-лицо с верхними кромками связей. Чтобы крышка не коробилась, поперек набиваются две планки.

Но в такую кормушку еще нельзя наливать сироп; чтобы она не текла, ее заливают внутри по всем соединениям смесью воска с канифолью пол-на-пол.

Прежде чем поставить кормушку в надставку, покрывка отвертывается настолько, чтобы в прорез между 1-й и 2-й передними стенками были видны рамка и проходы, откуда пчелы проходят к сиропу по направлению стрелки на чертеже Б. Взамен отбираемого под перегородку *д* протекает новый сироп. Благодаря узкому промежутку пчелы не тонут. Когда нужно добавить корму, крышка отодвигается до перегородки *д*, и пчеловод может делать это без дыма, так как пчелы его не видят.

Вследствие того, что ульи ставятся наклонно к переду, пчелы выбирают весь сироп дочиства.

Такие же кормушки делаются и двубортные с проходом для пчел посередине, но такого устройства кормушки удобнее ставить в ульи, стоящие на кольях по ватерласу во всех направлениях.

На большой, хорошо установленной пасеке на случай массового кормления пчел к каждому улью должна быть своя кормушка.

§ 122. Кормушка Миллеровской системы для малых дач. Такие кормушки, сделанные на 1 — 2 фунта корма, должны иметь трехугольную форму, т. к. оне ставятся в угол надставки отвернув покрывку, на рамки. Корм вливается с прямого угла, обращенного к углу надставки, через трубочку, замыкающуюся пробкой. Пчелы же заходят брать корм с противоположной стороны (гипотенузы), обращенной к гнезду. Размещение перегородок с этой стороны то же, как и в Миллеровских кормушках. Чтобы видеть, сколько отобрано корма пчелами, кормушка покрывается стеклышком. Преимущество ее кроме более быстрой раздачи корма, не беспокоя пчел, без дымаря, и то, что не надо портить покрывку прорезом.

§ 123. Принадлежности для наващивания рамок. — Противни. Для садки роев, купленных или полученных от колод, необходимо иметь запас навощенных рамок. Как это делается, я буду говорить впереди подробнее, а пока скажу только, что для приготовления смеси из воска и канифоли, которою наклеиваются на брусок рамки полоски суши, необходимо сделать из белой жести 2 узких противня во весь лист длиной*) в 23 мм. или $\frac{1}{2}$ вершка глубиною и в 45 мм. или 1 вершок шириной. Пока один противень в действии, другой будет подогреваться в печи. Делаю я их по тому же способу, как кормушки; болванкою может служить кромка обрезка толстой доски в длину противня.

§ 124. Чайник-воскотопка Аббота. Для наващивания рамок восковыми гребешками, для чего воск проливается по середине бруска узенькой дорожкой, употребляется особый чайник с двойными стенками и узеньким рыльцем. На рис. 45 он изображен в разрезе. В наружное отделение *a, a* через отверстие *б* наливается вода, а во внутреннее *в* через *г* бросают воск (по возможности чистый.) Чайник ставится на огонь. Вода не дает подгореть воску, и он не так скоро остывает. Чайник этот можно приобрести во всех складах.

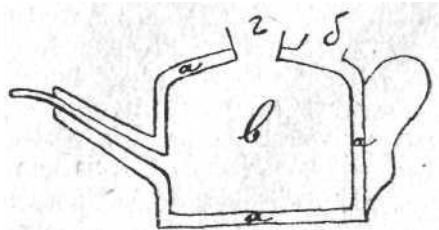


Рис. 45.

*) Такой противень будет приблизительно равен по длине верхнему бруску рамки.

§ 125. Ливерок. Впрочем, можно обойтись и без чайника. За ничтожную плату жестянщик мне сделал небольшой ливерок, вершка в 3 длиной (см. рис 46). Растопив чистый воск на умеренном пламени простой керосиновой лампы, я опускаю этот ливерок в кружку с воском и, погрузив весь приемник *A*, вынимаю, закрыв пальцем верхнее отверстие. Затем, отняв палец, провожу им быстро вдоль брусика и, получив восковую дорожку, опять закрываю отверстие. При чем, чтобы внутри воск не застывал, ливерок между работой нужно держать в сосуде с горячей водой.

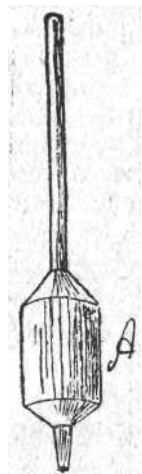


Рис. 46.

Такой ливерок работает в некоторых отношениях успешнее чайника: 1) не надо поднимать каждый раз все количество растопленного воска, 2) не надо, во избежание подтекания рыльца чайника, поднимать при наващивании лекало вместе с рамкой, и 3) чайник иногда портится. В последнее время за границей пчеловод Ван Дейзин предложил наващивать рамки трубочкой с узким концом, т. е. тем же ливерком, только более примитивного устройства.

§ 126. Стамезка для наващивания. Чтобы получить правильный гребешок, лишний воск счищают особой стамезкой для наващивания (см. рис 47). Это — плотная стальная полоска, заточенная с конца, как стамезка и снабженная ручкой с плечиком *a*; на стамезке в расстоянии $\frac{1}{2}$ ширины верхнего бруска рамки сделана трехгранная зазубрина *e*. Поставив стамезку на ребро с зазубриной несколько наклонно, проводят ею по навощенной стороне бруска так, чтобы плечико *a* двигалось по боковой кромке, конечно, не по той, где разделители; слегка нажимая, мы острым ребром счищаем лиш-

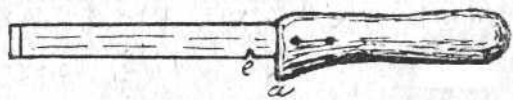


Рис. 47.

ний воск, оставив восковой гребешок как раз на $\frac{1}{2}$ ширины бруска. Эта же стамеска, если она достаточно плотна, может служить и для отрывания рамок при разборке гнезда, но к сожалению, стамезки, имеющиеся в складах, иногда слишком для этого слабы. Лучший из этого инструмет-стамезка Рута, представляющая плотную стальную полоску, с концами в виде лопаточек, из которых один (для чистки рамок) загнут под прямым углом.

§ 127. Лекало для наващивания искусственной вошциной. Для наващивания листами или полулистами искусственной вошины необходимо сделать лекало. Для этого берем вершковую дреку в 46,4 см. или $18\frac{3}{8}$ дюйма длиной и 29,2 см. или

11½ дм. шириной (см. рис. 48). Лицевую сторону этой доски правильно выстругиваем. Затем, отступя 6 мм. или ¼ дюйма от кромки *a*, прошпунтовываем дорожку *б, б* шириною в 19 мм. или ¾ дюйма (толщина верхнего бруска рамки). Так как такого широкого шпунта нет, то проходим узким шпунтом два раза рядом. Затем от торцевых рамок *в, в* спиливаем пилой пазы шириною в 6 мм. или ¼ дм. Глубина шпунта и пазов должна быть в 11 мм. или ¼ вершка (! ширины брусков рамки). Если возможно, то нужно взять глубину меньше на толщину листа искусственной вошины. Поперечный разрез *Б* и продольный *В* поясняют сказанное. Под кромку *г* подбивают ножки на вершок, чтобы лекало при работе было покато к кромке *a*. Такое лекало можно сделать и более простым способом; набив шелевочную

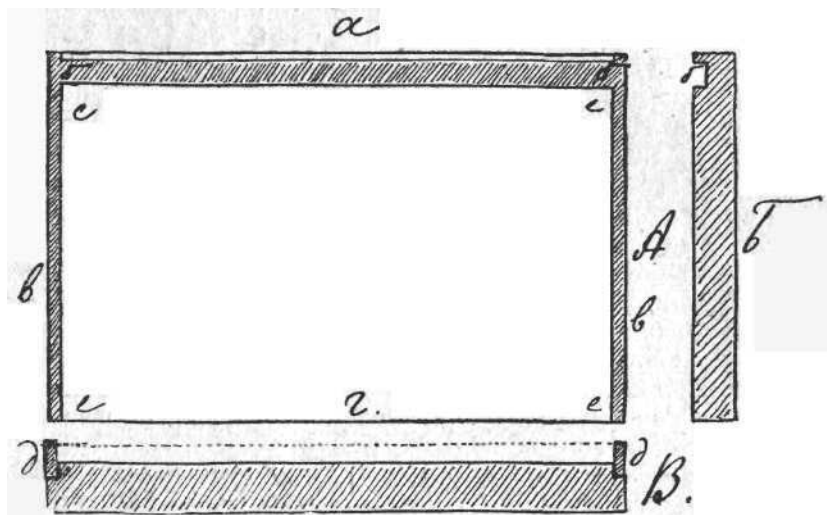


Рис. 48

дощечку, входящую как раз в глубину рамки до ½ брусков. на 2 планки с ножками с одной стороны для придания лекалу наклонного положения. Рамка кромками брусочков опирается на выступающие концы этих планок.

Навашивание делается так: накладывают рамку на лекало так, чтобы верхний брусок вошел в гнездо *б, б*, а боковые в пазы *в, в*. Их разрез показан на чертеже *В— д д*. Таким образом вся внутренняя часть доски *е, е, е* войдет в середину рамки до середины брусков. На нее накладывается лист искусственной вошины и краем плотно придвигается к верхнему бруску, для чего и брусок и край листа должны быть правильны. После того по всему месту соприкосновения листа с бруском из ливерочка проливается тонкая струя воска, а чтобы он, пройдя под лист, не прихватил рамки к лекалу, этот край последнего

время от времени смачивается водой. Воск сейчас же застывает, и лист прихватывается им к бруску рамки, но чтобы работа не задерживалась, хорошо иметь два лекала: пока на одном воск стынет, мы работаем с другим.

§ 128. Нож обыкновенный и каток Оголюка. Можно наващивать цельными листами, но лучше половинками, если рамки для роев, и даже более узкими полосками искусственной

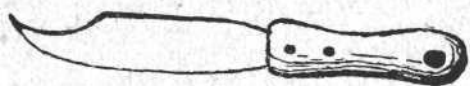


Рис. 49.

вошины. Разрезать искусственную и натуральную вошину лучше всего простым н о ж о м, сделанным из косы, или так называемым к о с н ы м. Такие ножи крестьяне делают себе

сами. Они тонки и прочны и удобны также для вырезки сотового меда. Таким ножам лучше всего придавать форму, показанную на рис. 49. Серединой такого ножа можно смело резать дерево, кончик же удобен для тонких работ.

Для наващивания холодным способом в последнее время входит в употребление прибор, называемый по имени изобретателя катком Оголюка, изображенный на рис. 50. Эта металлическое колесико, слегка рубчатое, шириною в $\frac{1}{2}$ ширины бруска рамки, которое свободно вращается на оси, укрепленной под прямым углом на конце металлической же пластинки, снабженной рукояткой. Перед работой каток слегка нагревают. Выступающие за ободок колесика плечики этой пластинки при работе двигаются



Рис. 50.

по боковому краю верхнего бруска рамки, как плечико стамезки (рис. 47), а колесо катится по внутренней стороне его, захватывая как раз до $\frac{1}{2}$ и, придавливая край наложенного на него листа искусственной вошины, прикрепляет его к бруску. Но, как показал опыт, холодный способ укрепления уступает по прочности горячему, т. к. перегибание листа всегда слегка его надламывает. Более прочное укрепление цельных листов искусственной вошины достигается еще и на-



Рис. 51.

тянутыми проволоками, которые вдавливаются в вошину особым инструментом. Он делается или в виде колесика (рис. 51) или в виде скобы (рис. 52). Проволоки употребляются для этого тонкие луженые; натягивать их лучше всего горизонтально

в 3 — 4 местах. Я лично проволок не употребляю, так как нахожу, что на большой пасеке можно, приваривая листы растопленным воском, обойтись и без них. Правда, листы снизу

немного коробятся, но это не представляет особенно важного неудобства. Для укрепления без проволок употребляют более толстые листы (по 6 и 6 в фунте на рамку Дадапа) Лишний воск пчелы употребляют в дело. См. статью в „Опытной пасеке“ о наващивании (г. 1916, № 10 — 11).

§ 129. Принадлежности роевой поры. — Сажалки или привои. Чтобы рои не садились на высокие деревья или не улетали за черту пасеки, необходимо заготовить с а ж а л к и или п р и в о и. Чем их будет больше, тем лучше. Опыт показал, что самыми лучшими привоями могут служить половинки старых колодных ульев, пока они не выветрились и не потеряли запаха; потому старые колоды нужно беречь. Такие половинки кладутся на сучки тенистых деревьев или, насаженные на дубовые столбики, расставляются в разных местах пасеки.

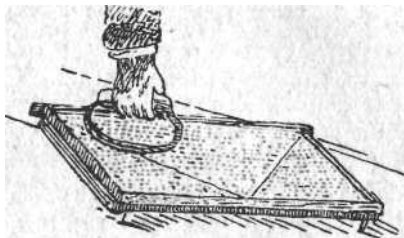


Рис. 52.

У нас для этой цели с успехом употребляются также половинки негодных липовых или липовых кадочек для меда.

За неимением или нехваткой старых колод для сажалок можно употреблять крышки от колод. Это — части ствола толстого, сгнившего внутри дерева (обыкновенно липы). Верхний конец дубового столбика простого шеста или торчащего кверху древесного сука зарубается шипом, который вставляется в гнездо, продолбленное в середине крышки; ее не надо насаживать наглухо, так как приходится снимать для обметания пчел в роевню. Рои охотнее осаживаются на темные предметы, потому низы сажалок хорошо вымазать сажей или обжечь над огнем и натереть воском или прополисом.

§ 130. Роевня. В руководствах предлагаются очень изящные роевни в виде сетчатых ящиков, саков, круглых коробок и т. д., но я считаю наиболее удобными простые лубочные роевни с решеткой с одной стороны и затянутые приподнимающейся до половины холстинкой — с другой. Такие роевни в наших местах употребляются на всех крестьянских пасеках; стоят недорого и имеются везде в продаже. Им придают разные формы: яйцеобразную с заострением вверху, круглую и круглую продолговатую (овальную), но необходимо для рамочных ульев приобретать только роевни трехгранной формы с тупым верхом: при вычерпывании пчел корец проходит в них доверху, а главное, при упразднении семей их можно ставить на дно снятого улья плоским низом, пока не соберутся пчелы. Затем нам не раз удавалось задерживать летающий из улья рой, приставив эту роевню к летку на выступ дна, при чем между ним и дном

роевни не остается прохода, чего никак нельзя сделать с круглыми и овальными роевнями. Кроме того, на плоском дне такой роевни при садке, а иногда и при огребании пчел, можно легко колпачком поймать матку, что мне не случалось не раз делать.

При огребании закидывают крючок *a* на сук и, придерживая одной рукой низ, чтобы роевня была слегка в наклонном положении, бросают корцем пчел под покрывку, и они уходят сейчас же в верхнюю закрытую часть роевни. После огребания веревочку с жеребейком *б*

освобождают и холстинку опускают, закрепив ее туго веревкой *в, в* (см. рис. 53), концы которой наглухо закреплены по обоим бокам роевни.

§ 131. **Корец.** Корец для огребания пчел должен быть с тонкими краями и вместе с тем они не должны быть очень остры. Кроме того, он должен быть ле-

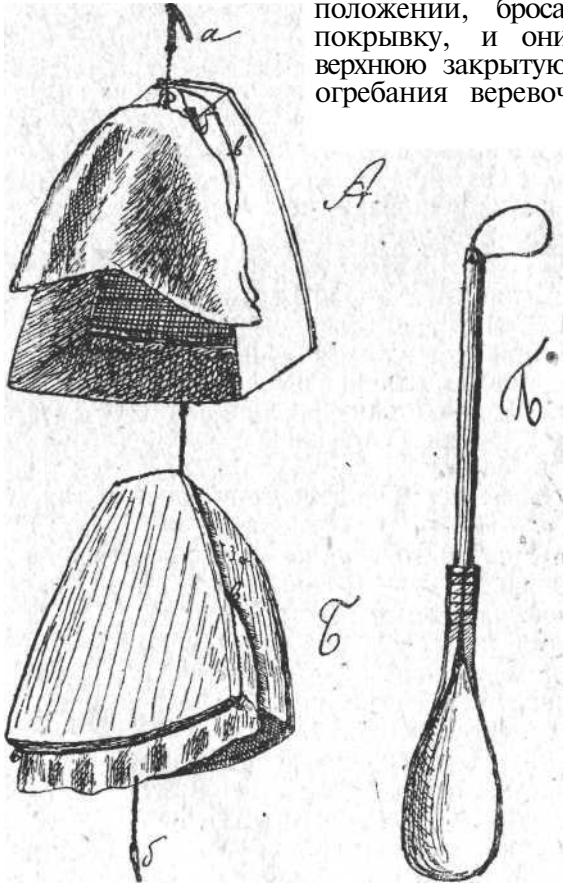


Рис. 53.

Рис. 54.

жок, иначе движения им будут тяжелы, и мы будем незаметно придавливать пчел. Корец, сделанный из коры древесного наплыва, удовлетворяет всем этим требованиям. На деревьях вследствие повреждения образуются наросты, имеющие вид полушара или удлиненную форму, иногда довольно правильную. Найдя в лесу такой наплыв, например, на липе, а еще лучше на ильме, срезают с него кору, захватив широкую полосу для закрепления корца на деревянной ручке. Рис. 54 А изображает ствол дерева с наплывом, чертой

обозначен ход ножа. После вырезки кору с наплыва размачивают и навязывают на ручку, как показано на рис. 54 Б. Ручка снабжена на конце дырочкой с продернутым в нее шнурком, чтобы при подъеме на дерево корец, закинутый на руку, не мешал. Края корца, конечно, подравнивают, и он принимает красивую форму большой ложки. Но если нельзя найти такой наплыв, то корец можно сделать из березовой коры или даже прокрашенного картона. Для этого вырезают из того или другого круг несколько большого размера, чем ложка корца, и по двум радиусам вырезают сегмент, края которого, наложенные друг на друга, сшиваются, или прямо в этом месте соединения корец набивается шпильками на соструганный плоско конец ручки. Впрочем для огребания пчел может служить любая суповая ложка, (хороши эмалированные: с них пчелы легко соскальзывают и их края удобны).

§ 132. Лестницы. Если рой сядет на дерево, то для его огребания необходима лестница. Лестницы, смотря по высоте привившагося роя, могут потребоваться разной длины. Все они, и особенно самая длинная, рассчитанная на самые высокие деревья на пасеке, должны быть прочны и легки. У меня на пасеке 3 лестницы. Самая короткая — раскладная с двумя ножками, прилаженными к верхней ступеньке, для снятия роев с веток развесистых деревьев.

§ 133. Шесты. Но если рой сядет на высокой ветке, удаленной от ствола, то его можно только снять с помощью шеста, на конце которого кольцо из гибкого прута, к которому привязывается роевня (рис. 55). На конце шеста просверливаются отверстия. В нижнее пропускается гибкий ореховый прут, зачищенные на половину, концы которого пропускаются в верхнее отверстие навстречу друг другу. Можно тоже набить на конце шеста две поперечных рейки. Привязанная к этому кругу или к крестовинам роевня, подводится на шесте открытой своей частью под рой, а кто-нибудь другой зацепляет крюком, привязанным на другом длинном шесте, за ветку и стряхивает рой в роевню. Если рой сел высоко или он очень велик, середина шеста поддерживается на вилах.

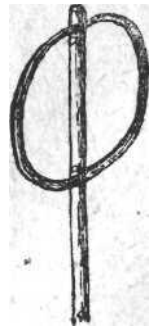


Рис. 55.

§ 134. Остальные принадлежности. Если рой нельзя достать и шестом, то, взобравшись на дерево, ветку спиливают пилкой, укрепив сук у основания веревкой, чтобы не грохнул на землю вместе с роем. При огребании роев хорошо иметь на руках рукавицы; нужны также крыло и дымарь.

§ 135. Принадлежности для садки роев. — **Лоточек-платформочка.** На простых пасеках пчел сажают с лотка, один конец которого прислоняется к нижней колодезней ровень с пятою улья.

Для садки роев в рамочные ульи употребляется особого вида платформочка с закраинами, которую по старой памяти иногда называют тоже лотком.

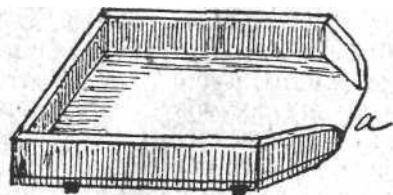


Рис. 56.

Как показано на рис. 56, она имеет вид четырехугольника, снабженного с одной стороны носком *а*. Кругом бортики, кроме узкой части, через которую пчелы идут в улей. Дно, чтобы не коробилось, делается на шпонках, а к стороне *а* споднизу сторцовывается почти на нет,

чтобы пчелам легче было переходить с платформы на прилетную Доску, для чего лоточек ставится несколько наклонно наперед. С задней стороны он опирается на пару кольев. Можно приспособить к нему и ножки на петельках. Чтобы легче было находить матку, он красится белой масляной краской. Размер площадки — ширина около 11 вершков, длина с носком 14 вершков.*)

§ 136. **Маточный колпачок.** При садке роев очень важно иногда бывает поймать матку, чтобы посадить в клеточку,

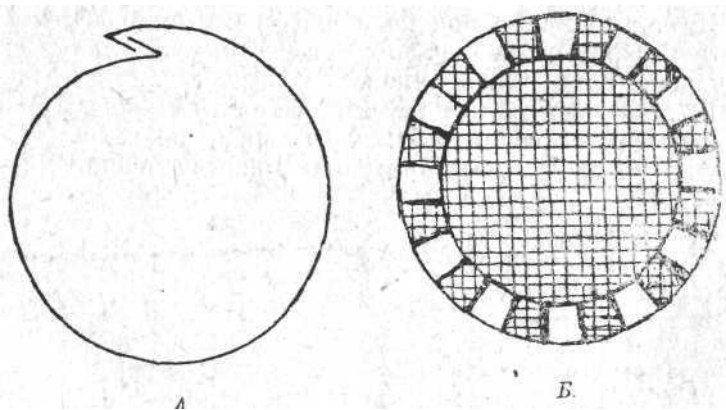


Рис. 57.

что руками делать и неудобно и иногда вредно. Для этого матку накрывают особым колпачком. Эти колпачки в складах стоят недорого, но случается, что они снабжены такою частою сеткой, сквозь которую не видно матки. Я получил из склада именно такой колпачок и должен был приготовить этот простой предмет дома. Я взял для этого полоску плотной белой жести в 28 мм. или $\frac{5}{8}$ вершка шириной и в 14,6 см. или $3\frac{1}{4}$ вершка длиной

*) Некоторые употребляют сходни, представляющие раму с набитым на нее холстом, которая приставляется с наклоном к *зад*у, но мы считаем это приспособление менее удобным, т.-к. пчелы не любят ворсистых поверхностей.

*!и, загнув концы ее в разные стороны под острым углом, согнул ее кольцом, соединив концы, как показано на рис. 57 А, загиб в загиб, и, надев кольцо на палку, несколькими ударами скрепил их, как делают это жестянщики и кровельщики. После этого я сделал кругом надрезы ножницами немножко больше в вершка и на таком же приблизительно расстоянии друг от друга, затем через один пригнул получившиеся зубцы внутрь кольца почти под прямым углом. Далее из старайо железного сита, не настолько редкого, чтобы матка могла пройти, и не настолько частого, чтобы ее не было видно, я вырезал кружок чуть-чуть побольше или почти такого размера, как кольцо, и, слегка поколотив деревянным молоточком на закругленном конце деревянной палки, придал ему немного шаровидную форму, и, наконец, наложив этот кружок на кольцо так, чтобы он покрыл пригнутые зубцы, надел кольцо на конец той же палки и ударами молотка пригнул остальные зубцы, зашемив края сеточки между теми и другими, как показано на рис. 57 Б. Колпачок, сделанный по этому способу, служит у меня очень долго.

Когда матка накрыта колпачком, под него подводят карту или листик тонкой жести с прорезом к одной стороне достаточно широким, чтобы матке не пришлось долго искать его, когда ее переводят из под колпачка в клеточку, Этот листик из жести изображен на рис. 58; край А слегка загнут вверх, чтобы удобнее было взять рукой.

§ 137. Клеточки для матки. Клеточки для матки или, как их называют пасечники, маточники, можно также надевать дома. Во время роевщины накапливается очень много мо-



рис. 58

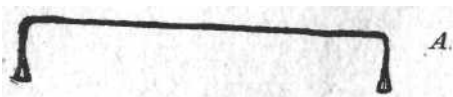


Рис. 59.

лодых запасных маток, потому для большой пасеки маточных клеточек требуется не один десяток. Делать их можно так: выстругивается брусок произвольной длины в 4,5 см. или 1 вершок шириною и в 23 мм. или $\frac{1}{2}$ вершка толщиной. Положив такой брусок на широкую кромку, в нем большим центром с помощью коловорота насверливаются сквозные отверстия попарно, рядом одно около другого. Первая пара на 12 мм. или $\frac{1}{4}$ вершка от конца, вторая на 23 мм. или $\frac{1}{2}$ вершка от первой и т. д. Затем уголки счищаются стамезкой так, чтобы получились сквозные четырехугольные отверстия в 32 мм. или $1\frac{1}{4}$ дюйма шириной и в 63 мм. или $2\frac{1}{2}$ дюйма длиной. После того готовят из проволоки средней толщины прямые прутья в 19 мм. или $\frac{3}{4}$ дюйма длиною, которые загибаются под

прямым углом с обоих концов и в одну сторону на 1 см. или $\frac{3}{8}$ дюйма, а самые кончики разбиваются молотком на железе лопаточками, так чтобы их ребрышки обращены были по длине прута, как видно на рисунке 59. С обоих концевых сторон каждого отверстия в бруске на 6 мм. или $\frac{1}{8}$ вершка от края делаются

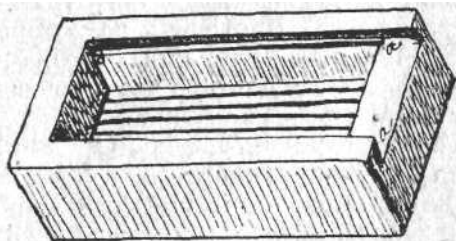


Рис. 59. А.

очень тонким шильцем, или лучше дрилем, небольшие дырочки на расстоянии 3 мм. или $\frac{1}{8}$ дюйма друг от друга. Затем загнутые концы прутиков вставляются в дырочки и легкими ударами молоточка загоняются в дерево. Теперь, когда все прутики вставлены, можно распилить

брусок и получатся отдельные клеточки, которым недостает только с задней стороны задвижек. Чтобы их устроить, прежде всего острым перочинным ножом с одного из торцовых концов снимается от одного бочка до другого слой дерева в $\frac{1}{8}$ дюйма, как показано на рис. 59 А — *a*, *a*; потом вровень со срезом во всю длину обоих бочков пробиваются тем же ножом пазы — *a*, *b*, и в них вдвигается хорошо прилаженный кусочек сухой фанеры, на котором с затвора делается небольшая насечка ножичком для ногтей, и маточник готов; вместо проволоки можно употреблять куски старых редких железных сит, укрепляя их узенькими полосками жести и мелкими шпильками. Надо только помнить, что сквозь частую решетку пчелы матку кормить не могут.

Клеточки этого типа, как описанная и похожая на нее Бутлерова, тем неудобны, что при их подстановках в улей приходится или раздвигать рамки, или врезывать клеточку в занос. Существуют в продаже плоская клеточка, вроде клеточки Левицкого, представленной на рисунке (см. рис. 60), или более сложной Райнора, которая можно вставлять между сотами, не раздвигая их, но делать их домашним способом трудно.

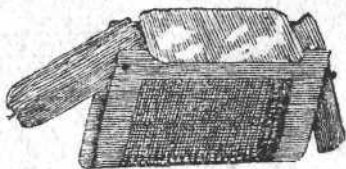


Рис. 60,

§ 138. **Щетка.** Для заметанья пчел к летку при садке

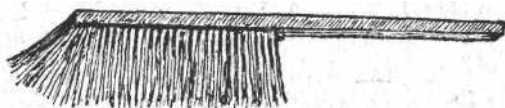


Рис. 61.

и для сметания их с рамок щетка представляет более удобную принадлежность, чем крыло, которое скоро обтрепывается, обламывается и только раздражает пчел. Необ-

ходимо только, чтобы волосы на переднем конце щетки смотрели немного вперед. На рис. 61 изображена такая щетка. Приобрести ее можно во всех складах. Лучшая, так называемая однорядная, в которой волоски ждуг в один ряд. В такой щетке пчелы меньше путаются и не так раздражаются.

§ 139. Привадленности для осмотра рамочных ульев.— Противни и ящик для инструмента. Противень, на котором во время осмотров кладется инструмент и куда кидают обрезки сухой вошины, делается из целого листа плотной жести совершенно таким же образом, как и цинковые кормушки.

Чтобы бросать обрезки вошины с медом, необходимо иметь еще другой небольшой противень из полулиста жести. Кроме противня, надо иметь легкий ящик или нечто вроде продолговатой корзины с ручкой, разделенной на 3 части — в одной курашки, в другой инструмент, а в 3-й обрезки вошины.

§ 140. Ящик для переноски рамок. Для переноски в конгору гнездовых рамок, взятых из ульев, а также для раздачи порожних пчелам, нужно иметь ящик с выдвжной крышкой на шпунтах. Он делается из нетолстого тесу на 10 рамок с небольшим запасом свободного места и длиной в просвете в длину верхнего брусочка рамки с небольшим походом. Рамка вешается на планки, набитые пониже шпунтов, и не должна доходить до дна, куда ставится вплотную к стенкам противень с небольшими краинами на случай обрыва заноса. Ящик можно делать и на шипах, но лучше таким же способом, как кузов улья. С обеих сторон ящика должны быть прочно прилаженные ручки.

§ 141. Трутневый нож. Иногда случается, что не только старые семьи, но и рои тянут в большом количестве трутневую вошину и засевают ее детвой, которую следует уничтожать,



Рис. 62.

вырезая вошину сухую или с засевом; но если пчеловод запоздает с осмотром и найдет трутневую вошину с печатным трутняком, его нужно уничтожить с помощью особого ножа с кривой ручкой, который называется трутневым и которым также при ведении медового хозяйства срезают забрус при спуске меда на центробежке. Такие ножи есть во всех складах, но его можно также заказать. Это тонкая стальная пластинка, заточенная с одной нижней стороны, но обоюдоострая. К концу ее прикреплена кривая ручка, как в железных лопаточках, которыми работают каменщики. На рис. 62 это видно яснее.

§ 142. Безмен требуется при ревизии запасов на зимовку для взвешивания рамок. Лучше всего приобрести простой безмен, с подвижной проволоочной обоймицей большого размера на 2 — 3 пуда. Перед употреблением его нужно выверить гирями. Пружинные весы иля кантары не так точны и скоро портятся.

О других принадлежностях, требующихся при осмотрах рамочных ульев, как то: стамезка, простой нож курилка, сетка, было уже сказано выше.

§ 143. Сундук для рамок. Хотя в первое лето запас рамок с вошиной не будет особенно велик, но сундук все-таки

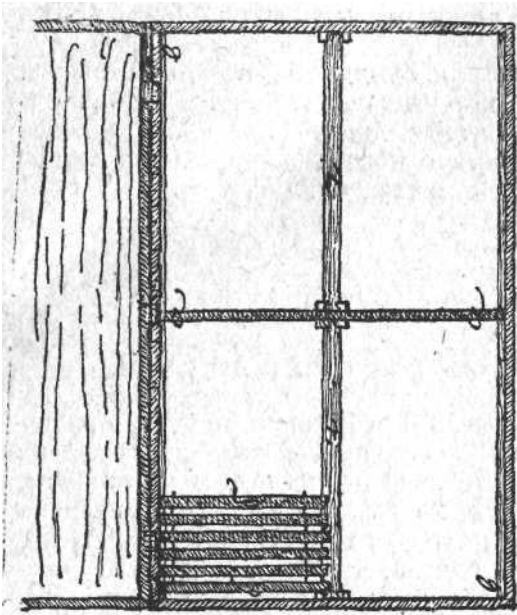


Рис. 63.

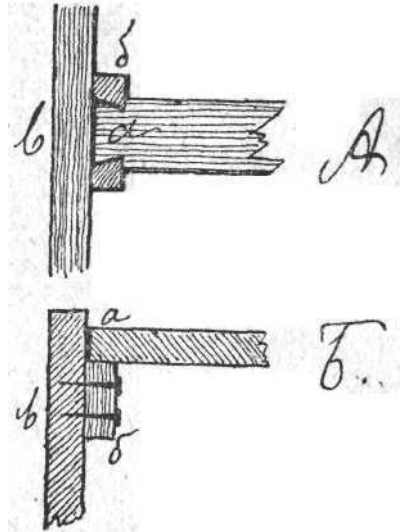


Рис. 64.

нужно делать большой — приблизительно на 200 рамок, так как для промышленной пасеки в 200 семей впоследствии понадобится таких сундуков четыре.

Лучше всего, если рамки в сундуке будут размещены в 2 ряда в длину сундука, по 50 рамок в каждом, и в 2 яруса (см. рис. 63). Для большей прочности хорошо сделать в сундуке, посередине, поперечную перегородку *а, а*, иначе такой сундук пришлось бы делать из толстого тесу, и он оказался бы слишком тяжел. Если бы мы захотели одну половину сундука употребить для хранения вошины, то перегородка сослужила бы нам службу и в этом случае. Рамки *б, б* вешаются плечиками на брусках, из которых крайние *в, в* прибиваются к стенкам, а средние *г, г*, общие для обоих рядов, могут выниматься из своих гнезд, при

чем, чтобы сундук годился и для хранения Полурамок, бруски устраиваются не в 2, а в 4 яруса. Все части сундука хорошо фугуются из сухого теса без сѣлков и клеятся, а стенки соединяются на шипах; потому, если кто не умеет хорошо **работать**, лучше пусть закажет такой сундук столяру. На рис. 64 *A* изображен конец бруска, зарезанный шипом и вложенный в вырез набивки *б* на стенку сундука *в*. На чертеже *B* — то же самое в разрезе.

Размеры сундука определяются размером рамки и потому могут быть без труда вычислены. Нужно только иметь в виду, что стенки могут ссохнуться, а бруски провиснуть, и потому следует оставлять между ярусами небольшие промежутки в $\frac{1}{4}$ вершка.

Чтобы грызуны не испортили сундука с углов, он ставится на чурочках равной высоты, которые подставляются на некотором расстоянии от углов, а чтобы дно не прогнулось, когда сундук будет наполнен рамками с медом, на чураки накладываются бруски, и на них уже ставится сундук.

Г Л А В А IX.

Приобретение пчел и разбивка пасеки.

§ 144. Как заводят пчел. Во избежание ошибок при покупке пчел в колодах, лучше всего приобретать их роями на вес, чтобы сажать прямо в рамочные на местах. Цена за фунт, смотря по времени и местности, колебалась в прежние времена от 50 коп. до 1 рубля. Но, во первых, соседняя пасека не всегда может быть настолько близка, чтобы удобно было переносить или перевозить каждый день роевни с пчелами; во **вторых**, далеко не всякий простой пчеляк согласится продавать рои, так как существует между ними глупое поверье, что от продажи роев свои пчелы переведутся; чаще всего приходится покупать пчел в простых колодах, так как случаи, когда есть по соредству пасека с продажными рамочными ульями, такими именно, какие мы желаем иметь и с ручательством, что они сделаны аккуратно и не очень стары, — очень редки.

У простых пчеляков всего выгоднее было бы покупать пчел в конце лета на **выбивке**. Тогда это можно сделать всего дешевле, но в таком случае необходимо иметь помещение для их зимовки и, кроме того, ульи, полные медом и пчелой, гораздо труднее перевозить, хотя бы в прохладный день, чем ульи, уже употребившие на зимовке большую часть запасов и ослабленные зимней осыпью. Потому хотя покупка в конце зимовки или на выставке менее выгодна, ее приходится предпочесть.

§ 145. Покупка на выставке. Но выбирать ульи в **омшаннике**, где они у простых пчеляков обыкновенно стоят, заслоня друг друга, не всегда возможно; да и выбор **по** звуку требует опытности, так как сила звука от толчка в улей зависит не только от силы семьи, но и от того, близко ли пчелы сидят к летку. Некоторых на покупку пчел в конце зимовки **соблазняет** более спокойная перевозка на санях по последнему зимнему пути, но, **во** **п** **е** **р** **в** **ы** **х**, **п** **ч** **е** **л** **ы**, сильно обеспокоенные перевозкой и не облетавшиеся сейчас же, могут, если весна опоздает, пострадать от **п** **о** **н** **о** **с** **а**, а **в** **о** **в** **т** **о** **р** **ы** **х**, перевозка на зыбких, длинных дорогах нисколько не хуже, чем на санях. И выходит, что лучше заплатить рублем дороже, да купить с меньшей возможностью ошибиться, после выставки, когда о силе семей можно судить не только по звуку, но и по ходу пчел. В таких случаях нужно только опасаться неопытному в пчеловодстве новичку принять за сильный улей, подвергшийся нападению чужой пчелы. Потому покупатель хорошо сделает, если возьмет с собой знакомого старого пчеляка. Ведя пчел в ульях, о состоянии которых можно судить только по наружным признакам, они невольно приобретают в этом деле большой навык по пословице: „нужда мучит, нужда и учит“. Ведь у слепых всегда бывает хорошее осязание, а глухонемые отличаются догадливостью.

§ 146. Перевозка ульев с пчелами. При перевозке колод на место, когда бы они ни были куплены, необходимо соблюдение некоторых предосторожностей. Не следует упускать из вида, что пчелы при перевозке сильно волнуются, отчего в улье становится жарко, занос может оборваться, а сами пчелы задохнутся. Этого нужно особенно опасаться, когда погода теплая, а с очень сильными семьями — и в прохладные дни. Чтобы этого не случилось, нижние колодезны открывают и **об** **в** **я** **з** **ы** **в** **а** **ю** **т** редким холстом, следя внимательно за тем, чтобы между холстом и стенками улья не было щелей, а если где нибудь таковые окажутся, их следует промазать глиной.

Отнимая нижние колодезны, смотрят также, как расположены в улье соты, и отмечают на наружной стороне бока, к которым направлены ребра сотов, чтобы они при укладке колод не пришлись плашмя. При перевозке, сопровождаемой толчками сверху вниз, такое положение может повлечь крушение всего заноса и гибель семьи. По плохой зимней дороге бывают при развалах и боковые толчки, **к** **о** **т** **о** **р** **ы** **х** следует также всячески избегать. Для ослабления же толчков сверху вниз необходимо подложить под ульи побольше соломы или класть их на переплет из веревок. По летней дороге наилучшее приспособление для перевозки представляют длинные дроги из гибких, но прочных жердей. Если ульи на таких дорогах положены не очень близко к осям, они идут на них как на рессорах.

Немного отъехав, не мешает остановиться, чтобы пчелы успокоились. Если дорога долгая и погода теплая, то хорошо

на ночлеге перед вечером составить ульи и дать пчелам облетаться, а на ночь опять закупорить, чтобы утром не пошли в ход. В дорогу непременно нужно запастись глиной, курилкой с сухими курашками, сетками и рукавицами на случай, если пчелы начнут из какого нибудь улья выбиваться. Рассказывают случаи, когда, благодаря беспечности возниц, выбившиеся пчелы накидывались на лошадей, и происходило крушение целого обоза с пчелами. Потому хозяин хорошо сделает, если будет лично присутствовать при перевозке, а на всякий случай упряжь должна быть такая, чтобы лошадей можно было быстро отстегнуть и отвести в сторону.

При перевозке зимой нет особенной необходимости семьи средней силы обвязывать холстом, но если есть таковые, то по доставке на место их не следует сейчас же развязывать и откупоривать летки, которые во всяком случае не должны быть туго заткнуты, а только зарешечены, то есть заложены хорошо укрепленными кусочками старых железных сит. При веденье ульев в настоящий вид делается на другой день, когда пчелы успокоятся в омшанике, куда их составляют при свете свечи или лампы.

Если же перевозка производится летом, то ульи ставятся на заранее приготовленные места и больше уж не переставляются, раз пчелы облетались, ознакомившись с новыми местами.

При перевозке сильных пчелиных семей в рамочных, донья отнимаются и улей обвязывается снизу редкой холстиной, такая же редкая холстина или, еще лучше, редкое железное сито накладывается поверх рамок. Еще лучше поставить сверху надставку с несколькими полурамками, а с боков гнезда оставить пустые пространства. При таком снаряжении можно дна не трогать. При перевозке же семей средней силы в прохладные дни достаточно положить редкую холстинку только сверху на рамки и закрепить задвижки в летках, осмотрев, нет ли щелей снизу или проходов под задвижками. Если в ульях много меду или соты молодые, для предосторожности вставляют между сотами во всю их высоту прутики. Если какой нибудь сот и оборвется, то, защемленный между прутиками, он не обрушит соседних сот.

§ 147. Выписка пчел иноземных пород. Выписку иностранных пород пчел: итальянских, родственных им украинских и наших кавказских, несмотря на некоторые их крупные достоинства: незлобивость, трудолюбие (украинские) и способность защищаться от воровок (итальянские), а также плодовитость (украинские) — вряд ли можно посоветовать, по крайней мере нашим пчеловодам. При всем трудолюбии южных пород, непривычка их к резким переменам нашего сурового климата средней полосы России вынуждает их сидеть в ульях в прохладные дни, когда наши пчелы носят если не мед, то во всяком случае обножку или воду для детвы. Но если бы кто нибудь для обновления крови захотел выписать южные породы пчел, ему следует отдавать предпочтение горным породам, например, кавказские

пчелы лучшие из Абхазии и Кабах-Тапе. Они прекрасно берут мед с красного клевера, но очень склонны к воровству. *) Самыми прилежными надо считать краинок из австрийской горной провинции Крайны. Но всегда следует иметь ввиду, что с первого же лета происходит скрещивание иностранных маток с русскими трутвями с соседних пасек, а потом под влиянием новых условий вырождается и самая порода. Помеси уже не отличаются миролюбием, хотя, быть может, с точки зрения обновления крови и получается от них некоторая польза. Ко всему этому нередко присоединяется, еще недобросовестное отношение к делу продавцов, занимающихся выводом маток разных пород. В последнее время обращено внимание пчеловодов на пчел украинских, которые ближе к нам и, представляя помесь с южными породами, отличаются от наших большим трудолюбием и меньшей раздражительностью. Был даже проект организации их массовой выписки. Еще отмечают большую склонность южных пород украинок и особенно кавказянок к роению, но готовясь энергично к этому акту, они в то же время гораздо легче наших пчел отказываются от него, уступая разным противоречивым мерам.

§ 148. Следует ли начинать прямо с большого числа рамочных ульев? Но иногда мы имеем дело с тем редким случаем, когда пчеловод начинает хозяйство прямо с покупки рамочных ульев. Это, с одной стороны, желательно потому, что пчеловод избегает докучной возни с подмазкой старых колод, с нападом сильных на слабые и особенно хорошо посаженных и содержимых рамочных на колоды. Напад особенно доводит новичка, который недостаточно еще освоился с его распознаванием и или поддается ложным тревогам, или упускает время, да и вообще уход за колодами требует часто большой опытности, но хотя покупка пчел в разборных ульях значительно облегчается возможностью осмотреть их содержимое, все-таки начинать дело с рамочных, где в другом отношении можно еще больше напортить, не имея достаточного опыта и умения обращаться с пчелами, еще более нежелательно. Лучше всего, приобретя несколько рамочных ульев или сделав их собственноручно, заселить их роями с соседних пасек. Но если есть возможность приобрести пчел прямо в рамочных, то не следует упускать случая, но не надо только начинать с большого числа ульев (не более десятка, а многие советуют с 2 — 3 ульев).

§ 149. Перегонка пчел из колод в рамочные ульи. Некоторые нетерпеливые пчеловоды, приобретая пчел в колодах, спешат сейчас же приступить к перегонке их в рамочные ульи, но лучше избежать этой хлопотной, особенно для новичка, и притом убыточной процедуры. Невозможно перегнать сразу все колодные ульи в рамочные, и потому часть пчел из пере-

*) См. ст. в журнале „Опытн. Пасека“, 1914 г., № 1

гона непременно перелетит в более похожий на их старое жилище соседний колодный улей, почему их приходится заслонять простынями. Но что делать с изогнутыми сотами, нередко содержащими детву, которые почти нет никакой возможности перенести в рамки без повреждения и обрезков? Поэтому, если пчеловоду непременно хочется перегнать колодные ульи в рамочные, ему лучше всего сделать это через 20 дней после выхода первака, когда соты свободны от детвы. Переноска сотов с медом также очень затруднительна, и их приходится часто отбирать совсем, заменяя мед после перегонки дачей сахарного сиропа или спускного меда.

Но случается, что нужда заставляет из-за плохой посуды перегнать в рамочный ту или другую колоду, или во время эпидемии гнильца всю пасеку.

Тогда поступают так: приготовив предварительно ножи, щеточку или крыло, корец, роевню, маточную клеточку, тонкие лучинки и бечевки, разводят курилку и, подкурив слегка пчел, подрезают улей вниз головой и, передвинув верхнюю колодезную немного вверх, в открывшееся отверстие пускают сильную струю дыма и, вооружившись палками, бьют по стенкам улья сначала внизу, потом, чередуя удары с подкуриванием, стучат все выше и выше, по мере того, как пчелы переходят по сотам кверху. И когда в верхней свободной части улья появятся первые пчелки, смотрят, нет ли между ними матки, и как только появится, ловят ее осторожно за грудку и, посадив в клеточку, помещают на палочке эту последнюю в самом верху, после чего пчелы все соберутся к матке. Удалив всех пчел из гнезда, вырезают соты по возможности большими пластами и, сметая с них одиноких пчел в роевню, переносят в рамки и укрепляют частью лучинками, частью шнурками. Особенно осторожно надо переносить пласты с детвой. На рис. 65 представлены куски сотов, укрепленные в рамке с помощью парных палочек. *А* — самая рамка, *Б* — приготовленные для укрепления палочки. Соты с медом, особенно если его много, а вощина молодая, переносятся с трудом, и часто от их переноски приходится совсем отказаться, заменив мед подкормкой на новоселье. Рамочный улей с гнездом ставится на высоких колях, чтобы леток его пришелся на одной высоте с прежним летком в колоде. Впоследствии можно постепенно понижать улей. Полезно, чтобы пчелы не разлетались по соседним колодам, завесить их простынями или рогожками. Пчел

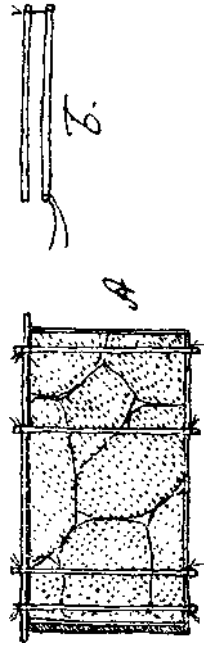


Рис. 65.

сейчас же сажают в новый улей и освобождают их матку, а колоду принимают. Пересадка пчел производится или посредством черпачка, или колоду подносят краем, где сидят пчелы, к прилетной доске рамочного улья и заставляют пчел переходить самих, как при садке роя.

Но повторяю еще раз, что при отсутствии надлежащей опытности лучше, по возможности, не трогать колоды, предоставив их собственной участи, при чем, если их количество не подновляется, они через несколько лет сами сойдут на-нет, давая в изобилии пчелу для заселения рамочных, то-есть то, для чего они, собственно, и приобретаются.

Если же пчелы покупаются прямо роями с соседней пасеки, каковой способ обзаведения пчелами, как я уже говорил, нужно считать наилучшим, то такие рои переносят или перевозят в хорошо закрытых роевнях и сажают по вечерам на месте в заранее приготовленные рамочные ульи. О том, как это делается, я буду говорить в своем месте,

§ 150. Значение правильной разбивки пасеки. Прежде чем водворять на местах приобретенных тем или другим способом пчел, необходимо заняться разбивкой пасеки, чтобы приготовить эти места. Хотя ульи могут стоять в беспорядке и некоторые находят даже такое расположение более живописным, но в пользу размещения ульев правильными рядами, по порядку их номеров, можно привести очень веский практический довод: при осмотрах, раздаче корма, снаряжениях на зимовку и других работах такое расположение облегчает правильный обход пасеки без пропусков; кроме того, соблюдается одинаковое расстояние ульев друг от друга. Да и для глаза, на мой взгляд, такое размещение, при котором во всех направлениях получаются правильные ряды, как бы улицы, гораздо приятнее беспорядочной разбросанности.

§ 151. Принадлежности для разбивки мест и установки ульев. Для разбивки пасеки необходимо приготовить дубовые (или из другого какого-либо твердого дерева), колышки по 54 см. или $\frac{3}{4}$ аршина или более каждый, затесанные и очищенные от коры, и дубовую же долбежку забивать их. Это — дубовый суковатый чурачок, один конец которого затесан и служит ручкой. Затем длинный шнур и ватерпас. Ватерпас можно также сделать дома. Он всегда будет нужен потом, при замене старых колеь новыми.

§ 152. Ватерпас. Для этого берут хорошо выправленный из сухой дюймовки брусок в 6,8 см. или $1\frac{1}{2}$ вершка шириной и в 71 см. или 1 аршин длины и другой такой же формы, но только покороче, в 47,5 см. или $10\frac{1}{2}$ вершков и, продолбив первый как раз посредине насквозь поправильнее, а в другом зарезав **лиц** такой толщины, чтобы он заходил в гнездо от легких ударов молотка, загоняют шип в гнездо с клеем и расклинивают с противоположной стороны маленькими клинышками, тоже

на клею. Можно еще для большей прочности забуравить **шиц**, укрепив его деревянным гвоздем, тоже с клеем. Затем, отметив попернее середину бруска *АВ* (рис.66), прикладывают правильный столярный угольник так, чтобы одна его сторона легла

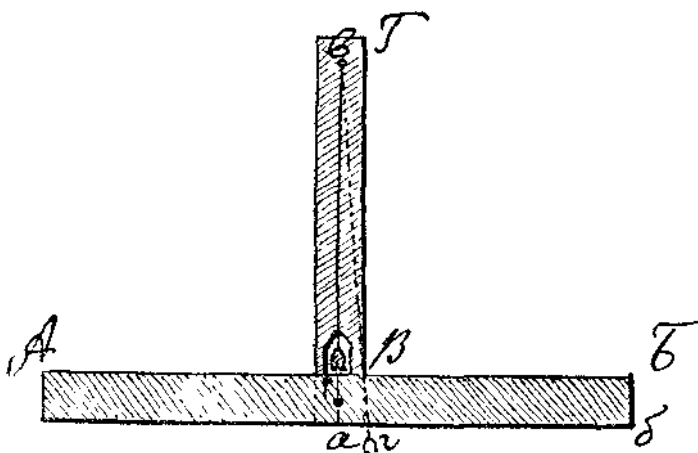


Рис. 66.

по кромке *аб*, а по другой отводят черту через середину бруска *АВ* и вдоль другого бруска *ВГ*. Вверху этого бруска на отведенной шилом черте вбивается гвоздик *в*, на котором укрепляется тонкий шнурок с грузом. Чтобы он свободно двигался; при установке в правильном положении досок, делают у основания бруска *ВГ* прорез. При забивке же кольев этот грузик может помещаться и ниже бруска *АБ*.

§ 153. Как разбить пасеку. Для разбив пасеки сначала забивают по одному кольишку на месте каждого улья. Забив сначала угольный кольишек в равных расстояниях от обеих линий ограды, в 4 или 5 аршинах, от этого первого кольишка натягивают шнур в равном расстоянии от городьбы, или, как говорят, параллельно городьбе, и затем вырубают легкий шест 4 или 5 аршин, смотря по тому, какое расстояние хотят оставить между ульями. Если место позволяет, то лучше 5 аршин. Этим шестом по шнуру отмеряют требуемые расстояния и забивают кольишки так, чтобы эти 4 или 5 аршин везде приходились от середины одного кольишка до середины другого и чтобы все кольишки были по одну сторону шнура. Точностью пренебрегать не следует, так как ошибка, все нарастая, постепенно увеличивается.

После этого разбивают крайнюю линию по другому направлению. Для разбивки остальных двух крайних линий поступают так: от какого,нибудь из крайних кольев, взяв направление

аа глаз, откладывают столько шестов, сколько отложено было в противоположной стороне, и на конце ставят колышек, не забывая его окончательно. Затем от другого крайнего кола, направляясь на этот колышек, откладывают столько шестов, сколько их намерено было в противоположной стороне, и переносят колышек к концу последнего шеста, где и забивают его

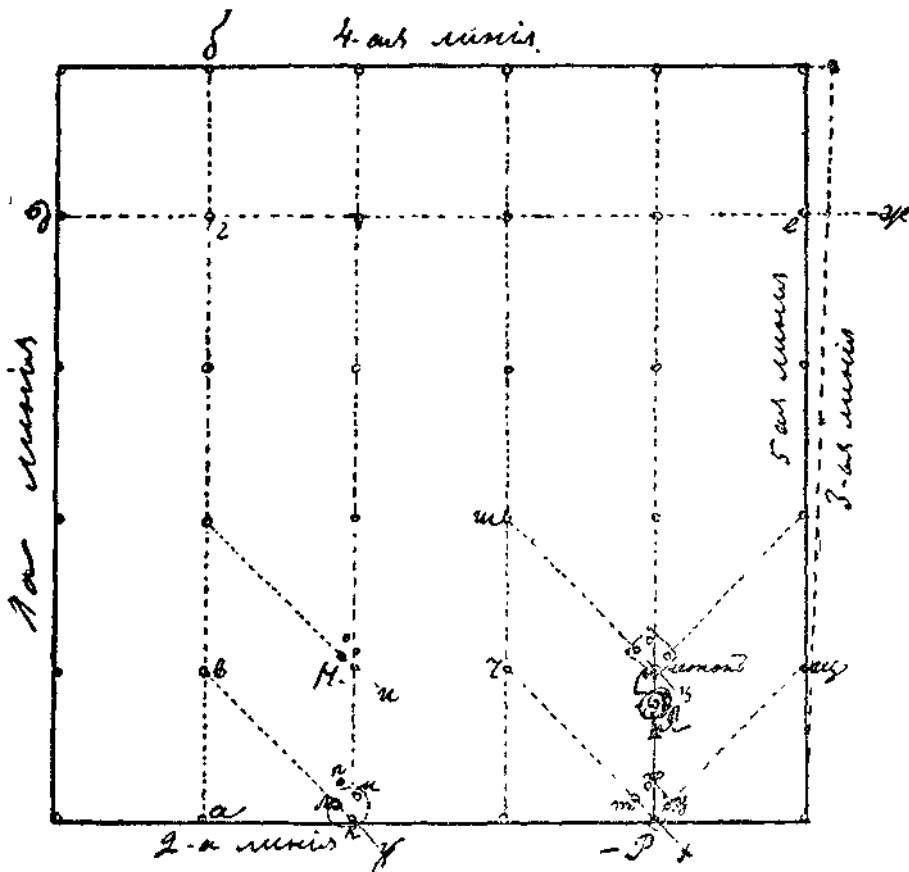


Рис. 67.

окончательно. На чертеже 67 изображен наглядно ход разбивки. Маленькая неточность, получаемая в направлении последней 4-й крайней линии, ничтожна, но ее можно исправить, перемерив 3-ю сторону на переставленный колышек, который если стоит, можно переставить вторично.

Внутренние ряды можно прогонять без помощи шнура. Для этого, взяв следующий от крайнего кола кол *а*, откладывают от него по линии *аб* шестом нужное расстояние и ставят колышек *в* так, чтобы, став перед колышком *а* и нагнувшись почти

вровень с его верхушкой, мы видели бы все три колышка на одной линии, то есть, чтобы они друг друга покрывали. Потому разбивку нужно производить вдвоем, чтобы один смотрел, а другой переставлял колышек по его указаниям. По временам проверяют, взглянув, например, из точки *ж*, приходятся ли все три колышка *е*, *г* и *д* на одной линии. Тем же порядком разбираются и все остальные внутренние линии.

§ 154. Забивка кольев для колодных ульев и их установка. Забивка остальных колышков зависит от того, для каких ульев мы готовим места: для колод или рамочных. Для первых достаточно 3-х колышков и одного большого кола сзади улья, который забивается смотря по толщине колоды и к которому она привязывается лыковой веревкой. Эти большие колья, стало быть, нужно пока иметь наготове по одному на улей. Впрочем, лучше и маленькие колышки забивать после, сообразуясь с толщиной колоды.

Чтобы не спутаться при забивке этих остальных кольев, следует становиться всегда по одну сторону колышков (например, по ту, куда будут обращены летки ульев), на нашем чертеже в точках *з*, *и* и т. д., и расположив глаз так, чтобы колышек *к* покрыл наискось от него вбитый кол *в*, ставят второй кол *л* сзади на этой линии, а третий *м* справа от него так, чтобы образовался треугольник с равными сторонами. В том же порядке забивается группа кольев *н* и все остальные.

Так как донья колод неправильные, то вряд ли можно при забивке этих колышков пользоваться ватерпасом, но необходимо иметь отвес (гирыку на нитке), по которому устанавливаются колодные ульи. Нитку с отвесом держат рядом с бочком улья, но так, чтобы она висела свободно, не касаясь его; приложив отвес к другой и к третьей стороне, подбивают колышки, пока улей не будет стоять прямо. Потом забивают сзади улья большой кол *п* и, привязав к нему улей с головы, накрывают его крышкой.

§ 155. Забивка кольев для рамочных и установка их. Для рамочных, у которых донья более или менее правильны, можно устанавливать колья заранее по ватерпасу, причем, чтобы не сбиться, придерживаются того же порядка. Например, в группе *Р* (рис. 67) сначала по линии *сх* забивают задний правый кол *т* (направление летков предполагается к юго-востоку), потом передний левый *у* на линии к колу *щ* и, наконец, задний, левый на глаз. Забивают колья, конечно, по ватерпасу. Чтобы наклон был у всех ульев одинаковый, правые колья, передний и задний, забиваются так, чтобы нить поставленного на них ватерпаса пошла, например, на угол, как показано на рис. 54 пунктиром *в*, *г*, затем передние и задние колья между собою ставятся уже по ватерпасу правильно. Расстояние между кольями делается такое, чтобы дно улья лежал о них и чтобы передняя или задняя шпонка не пришлась как

раз на кольях. Если донья не перевертны, то вследствие того, что их нижние стороны не правятся, улей может качаться на кольях, тогда определяют правильное положение улья, опуская нить с отвесом по обоим бокам улья, так как и бока могут быть не совсем верны, потому что бруски набиваются на наружные невыправленные стенки кузова.

§ 156. Затенение летков и их направление. Выше было сказано, что наилучшим для пасеки местом будет склон к югу, поросший молодым лесом, расчищая который при разбивке пасеки, мы можем оставлять возле каждого улья по молодому деревцу для затенения. Чтобы они не мешали лету пчел или пчеловоду при осмотрах ульев, оставлять их лучше всего с южной стороны и с угла улья, как показано на чертеже 55 — Я. Если же нет естественной защиты, то при садке деревьев, например, лозины, между ульями, нужно сажать их на этих же местах и лучше сделать это в первый же год. Ива и лоза, как быстро растущие деревья не из высокорослых и притом дающие взяток, нужно предпочесть другим. Плодовые деревья лучше не сажать, так как от такого черзчур близкого соседства пчел с фруктовыми деревьями они будут друг другу мешать: пчеловод будет при огребании роев обламывать суки, а яблоки, падая на прилетные доски, будут давить и тревожить пчел.

Вопрос о том, куда направлять ульи летками, я считаю неважным. Если пасека на скате к югу, то, конечно, неудобно обращать ульи летками в гору. Такое положение, когда каждый улей смотрит назад стоящему наискось от него, дает больший простор ходу и облету пчел. При таком расположении ульев на скате к югу лучше всего летки направить на юго-восток. Можно было бы обратить ульи летками не к юго-востоку, а к юго-западу, но с этой стороны в наших краях дуют часто сильные ветры. Если же ульи стоят на ровном месте, то леткам можно было бы дать и северное направление. Некоторые пчеловоды считают даже его более выгодным, так как солнце не так выманивает пчел в свежие дни, но вместе с тем вряд ли будет полезно для пчел, если северные холодные ветры будут проникать к ним в ульи через леток *).

Установкой ульев на их местах кончается пора подготовительных работ и начинается самое пасечное хозяйство. К нему мы и перейдем в следующем отделе.

*) Существует мнение, что южное направление способствует более роению пчел, тогда как северное умеряет его.

ОТДЕЛ ТРЕТИЙ.

Весенние работы.

Г Л А В А X.

Выставка пчел, подчистка, кормление семей и другие работы до главной ревизии.

§ 157. Значение весенней поры в пасечном хозяйстве.

Если ульи были приобретены с осени, — на выбивке, или в конце зимы, то начинающему пчеловоду придется иметь дело с их выставкою из омшанника в первое же лето.

Прежде всего, никогда не следует спешить выставлять пчел. Это правило признается очень важным во всех руководствах. Нужно помнить, что весенняя пора — самая трудная для пчеловода. Весной пчелы, собираются с силами, а семья, пришедшая рано в силу, рано кончает с ройкой, чтобы все свои силы употребить на собирание меда; ранние рои в свою очередь соберут больше, поздние же могут потребовать подкормки, стало быть, польза получается двойная. Некоторые пчеловоды считают зимовку пробой знаний и умения пчеловода вести дело, а между тем часто бывает так, что пчелы перезимуют без убыли, а в продолжение весны погибнет от разных неблагоприятных условий не одна семья.

§ 158. Вред ранних выставок. Ранняя выставка — одна из причин, способствующих весенней убыли пчел. От ранней выставки сильные семьи слабеют, а слабые сходят на-нет, и это происходит одинаково, будут ли стоять после выставки теплые дни или наступят холода. В первом случае пчелы, вызванные теплом, кидаются в поле и леса за взятком и, не находя его, начинают рыскать по чужим ульям. Сначала сильные нападают на изматков и слабых и, без труда разграбив их, кидаются уже на исправные ульи, начинается драка, и напад, принятый вначале неопытным пчеловодом за хороший взяток, начинает принимать серьезные размеры, и хорошо, если дело кончится только большой возней, которая отнимет у пчеловода много времени.

Не менее губительно действует при ранней выставке, когда в поле еще нет взятка, и свежая солнечная погода. В затишье, где стоят ульи, против солнца—тепло, и пчелы, особенно сильных семей, вызванные коварными лучами солнца, летят в открытое поле за взятком и, не находя его, гибнут, охваченные холодным ветром. Таким образом, незаметно теряя по одной пчелке, слабеют лучшие семьи—надежда пасеки.

Страдают и слабые: они жмутся от холода в просторном гнезде, которое, если улей даже разборный, трудно уменьшить из за холодной погоды, не остужая гнезда (разве только внося улей в теплое помещение). Эти, конечно, не вылетают. Может быть, еще как следует не облетавшиеся, а только растревоженные выставкой, они, поедая много меда, чтобы согреться, начинают страдать от поноса, и жалко бывает смотреть, как одинокие пчелки с раздутыми брюшками выползают из этих ульев и гибнут, падая на землю. Матка в холодном гнезде засеивает ничтожные островки сотов, и приплод не может покрыть убыли. Улей быстро слабеет, что в свою очередь ускоряет приближение конца, и слабая семья, которая могла бы сослужить службу хоть в качестве маточного улья, снабдив дорого стоящей в это время маткой какой нибудь сильный изматок, теперь пропадает без всякой пользы.

§ 159. Когда нужно выставлять пчел? Вот почему нужно принять за правило не спешить с выставкой пчел, если только они не страдают поносом, чего не должно быть, если мед хорошего качества и если пчелам на зиму был дан сироп с салициловой кислотой, о чем я буду после говорить подробнее. Не надо забывать, что пчелы водятся и в Сибири, где они проводят на зимовке чуть ли не 8 месяцев и не гибнут. Вот почему пчел в лесных местах можно выдерживать в омшаннике и до наступления первого взятка с орешника и ранних ивовых; нужно только стараться, чтобы температура не поднялась выше + 8° Реомюра, для чего омшанник охлаждают, отворяя на ночь дверь. Пчеловод не должен смущаться мыслью, что червление задержится: пусть лучше оно развивается медленным, но верным путем. Дальше мы увидим, как губительно могут повлиять на избыток детвы холода, которых всегда можно ждать после выставки. Если в омшаннике становится тепло и пчелы начинают шуметь, с выставкой медлить долее нельзя. Впрочем, лучше не дожидаться, пока пчелы начнут проситься, так как внезапно погода может измениться и выставку придется отложить на неопределенное время. Вообще же можно сказать, что по нашим местам ни в каком случае не следует особенно соблазняться теплыми днями середины марта, особенно если снег на полях еще не сошел; даже двадцатые числа марта не являются тяжелыми. Опыт показывает, что у нас, в средней полосе России, выставка пчел приходится большею частью в конце марта (по нов. ст.). На юге выставляют в первой половине марта, а на севере только

в конце апреля. В степных местах, где взятки приходят позднее, лучше не дожидаться первых медоносов, а выставлять пчел, как только земля освободится от снега и начнет обсыхать под первыми лучами весеннего солнца. Впрочем, там, где пчелы зимуют в надземном бревенчатом омшаннике, пчел приходится поневоле выставлять, едва точек обнажится от снега, так как наружная температура первых солнечных дней неудержимо проникает в омшанник и пчелы начинают страдать от жажды.

В первые годы один раз из боязни, что пчелам нехватит на зиму запасов, а в другой из-за поноса я выставлял пчел в марте, очистив пасеку от снега. И в оба раза убедился, что много пчел гибнет, облетываясь над холодной снежной поверхностью: далеко кругом на снегу пестрели замерзшие пчелки.

§ 160. Выставка. Подготовка к выставке. Самая выставка совершается в таком порядке: выбирают ясный и теплый день, чтобы в тени было градусов 10 тепла, и набирают столько людей, чтобы можно было выставить все ульи задолго до захода солнца или, по крайней мере, опорожнить за день один из омшанников (если их два). Если ульи поставлены в два прохода, как предлагалось в главе об омшанниках, то нужно по паре носильщиков на проход,—больше неудобно.

Для переноски ульев должны быть заранее приготовлены носилки, которые для колодных ульев представляют два легких, но прочных шеста, соединенные в двух местах толстыми веревками, на которые кладется колода. Она должна быть обхвачена ими до половины своей толщины. Для рамочных требуются носилки с набитыми дощечками, какие обыкновенно употребляются каменщиками.

Затем берут свечу и, войдя в омшанник, затыкают летки во всех ульях, для чего, между прочим, и необходимо оставлять между ними свободный проход.

§ 161. Необходимые предосторожности и правила выставки. Выставку производят по возможности тихо и не спеша, чтобы не причинять пчелам лишнего беспокойства, так как и без того насекомые после продолжительного зимнего заключения рвутся с нетерпением на волю. Поспешность же может повести в этом случае к неприятным последствиям. Рамочные ульи с темными и неукрепленными доньями нужно брать, захватывая пальцами дно, чтобы не отвалилось. На всякий случай нужно заготовить пакли или глины—для колод и курашек сухих, с курилкой и сеткой, чтобы можно было сейчас же привести в порядок опрокинутый улей. А чтобы рукоятки носилок не вырвались из усталых рук, полезно устроить помочи из кушаков, прикрепив концы их к рукояткам носилок и закинув на плечи через шею.

Вынесенные ульи ставят на заранее приготовленные места. Если выставляются ульи, уже стоявшие на этой пасеке, то

лучше ставить на старые места, хотя это не обязательно. Нужно только помнить, что, когда меняют места, следует тем более позаботиться, чтобы облет был спокойный и постепенный, иначе нетерпеливые пчелки, вырвавшись без оглядки из летков, пойдут по старой памяти на прежние места и попадут в чужие ульи, прибавившись туда, где больше шума. Чтобы по возможности раньше кончить выставку, ульи ставятся на колья как нибудь, только бы не падали, с тем чтобы заняться их установкой после на свободе.

§ 162. Облет пчел в день выставки. Ни в коем случае не следует сейчас же по выставке улья на место оттыкать леток: во **п е р в ы х**, растревоженные, хотя и слабые еще пчелы будут кусать людей, а во **в т о р ы х**, самое главное, произойдет беспорядочный вылет еще неуспокоившихся пчел. Молодые насекомые и старые, забывшие свое место пчелы, не осмотревшись, сгоряча попадут в чужие ульи, где больше шуму, и сильные от этого станут еще сильнее, а слабые ослабеют совсем. Это явление я отчасти наблюдал раньше и у себя почти каждую весну. Удержать пчел в ульях не всегда удается: часть находят проходы или проделывают их сами в пакле и облетываются, не дожидаясь, пока им это разрешат. В таких случаях леток приходится ототкнуть, чтобы облетавшиеся пчелы могли найти дорогу обратно.

Очень важно по облету пчел в день выставки составить понятие о силе ульев. Ульи, вырвавшиеся сами на свободу и облетавшиеся первыми, нужно считать, во всяком случае, вполне исправными. Отметки эти должен делать сам пчеловод, поручив надзор за выставкой ульев своему помощнику.

Ульи, еще не облетавшиеся, надо оттыкать через некоторое время после их выноса на места, когда немного успокоятся, и не все сразу, а в разных местах группами. Ульи же, выставленные позднее, которые не успеют облетаться до наступления вечерней прохлады (приблизительно после 4-х часов), лучше совсем не оттыкать до вечера, чтобы они облетались на другой день.

§ 163. Облет на другой день. Советуют так поступать со всеми ульями, не позволяя им облетываться в самый день выставки, чтобы, ототкнув их на ночь, предоставить им спокойно облетаться на другой день с утра. Такой способ выставки, конечно, устраняет совершенно беспорядочный облет и его последствие — неравномерное распределение пчелы по ульям; но беда в том, что нельзя быть уверенным, будет ли на другой день хорошая погода. За ночь погода может измениться, и если ненастье затянется, например, на неделю, тогда пчелам, обеспокоенным выставкой, будет не легко дождаться теплого дня, и многие, пожалуй, пострадают от поноса. Поэтому я в применении этого способа советую быть осторожным. Но если у кого есть барометр (прибор для предсказания погоды) и он может,

справившись с ним, поручиться, что завтра будет погожий день, тогда лучше не позволять пчелам облетываться в день выставки, откупорив все ульи на ночь. Впрочем, в последние годы большей части ульев я не даю облетываться в день выставки и дурных последствий не замечаю. Скопления же пчел в одних ульях и ослабления других с этих пор совершенно не наблюдается.

Зрелище первого облета пчел, вынесенных из темного и холодного омшанника под теплые лучи весеннего солнца, всегда радует пчеловода, умеющего сочувственно относиться ко всем событиям в жизни пчелиных семей. День выставки—для него праздник. Но пусть он не вздумает надеть в этот день праздничное платье: пчелы испортят его своим калом, которое при дружном облете падает сверху как дождь.

§ 164. Дела и наблюдения после выставки Сейчас же после выставки пчел помощник должен осмотреть, хорошо ли стоят ульи на кольях, колоды прикрепить к колям и накрыть крышками. Если крышки на рамочных ульях со щелями, их следует также заложить тесинками. Окончательную же установку рамочных ульев на кольях и установку прилетных досок следует сделать после подсиски.

Те ульи, которые вечером, когда все их соседи уже сидят смиренно, бегают у летка, по меткому выражению Любенецкого— „по-муравьиному“, нужно отметить как изматки и поскорее исправить их. Такие ульи, потерявшие на зимовке матку, в день выставки проявляют особенное беспокойство, и потому нужна пользоваться первым днем для такого рода наблюдений. О состоянии семей можно судить и по другим признакам. Если около летка сильно напачкано или из улья ощущается особенный винный запах, то в улье непременно есть забродивший мед, и если пчелы не страдают заметно от поноса, то во всяком случае такие ульи нужно также отметить, как требующие скорого осмотра. Ульи с течью из летков и тяжелым подвальным запахом плесени отмечаются, как страдающие от сырости. С осмотром их также не надо мешкать. Не мешает поскорее осмотреть и те ульи, у летков которых замечается наеденная вощина: в них были **мыши**, и иногда за досками таких ульев можно найти мышиные гнезда.

В таких ульях следует осмотреть под крышками, не проедены ли **подушки**, и если да, то наложить запасные. Хорошо также отметить ульи, выбивающиеся под доньями, чтобы потом **подконопатить** щели. Ульи хорошо чистящиеся и особенно таскающие из летков пробочки гнилой хлебины, следует отметить, как особенно исправные по детве.

Ульи, совсем не облетавшиеся или очень слабо вылетавшие, также нужно отметить и, как слабым, поскорее уменьшить гнездо. Обойдя пасеку в тот же вечер после выставки попозднее, слегка ударяя в улей, прислушиваются к звуку и по тому, как отзываются пчелы, судят об их силе. Составить с первого же

дня **июня**тие о силе каждого улья очень важно, особенно для новичка, чтобы после не принять напад за сильный ход. Еще важнее определить по звуку оголодавшую семью. Пчелы в таких случаях отзываются слабым сухим шелестом крылышек. Такую семью нужно сейчас же внести в теплое помещение и, сбрызнув пчел теплой сахарной или медовой сытой, положить им под покрывку смоченную теплой водой плитку головного сахара над тем местом, где они сидят, или, если есть, подставить рамку с медом. Колодным можно дать корм под занос или, просверлив голову, вставить в отверстие горлышко бутылки с густым сахарным сиропом (2 ф. сах. + 1 ф. воды), обвязанное редкой холстинкой, и обмазать глиной. Можно также, проделав в пробке круглое отверстие, вставить гушиное перышко, зачинив его настолько, чтобы густой сироп вытекал редкими каплями.

Это лучший способ кормить слабые колоды в свежие весенние дни. Изматок может быть также обнаружен и по звуку: пчелы в таком улье отзываются продолжительным жалобным воем. Однако нельзя по одному звуку, особенно начинающему пчеловоду, составить верное понятие о состоянии семьи. Иногда звук получается слабый, потому что клуб пчел слишком удален от летка. Только совокупность всех признаков, как-то: сила облета, звука, вылета в поле, запах из летка и др. может дать пчеловоду приблизительно верную оценку силы семьи и ее состоянья.

Иногда случается, что в первые же дни, вследствие ли беспорядочного облета или сбиваемая ветром пчела, потерявшая свои места, соберется в некоторые из сильных ульев и, переполнив их, сидит снаружи у летка. Такую пчелу нужно вечером, снимая потихоньку корцом, распределить небольшими частями по слабым ульям, подкурив их предварительно. Возможно, что те из этих пчел, которые не успели еще освоиться с новым местом, останутся там, куда их посадят. Можно также при первом удобном случае расширить гнезда в переполненных пчелю ульях.

Если пчелы облетались в день выставки, то на другой день можно уже приступить к подчистке ульев; если же осталось много необлетавшихся, то лучше отложить подчистку еще на день, чтобы не мешать облету, употребив второй день на заготовку новых кольев, что необходимо, если они служат уже не первый год. В то же время задвижки, вынутые на зиму, закладываются на место, а колоды осматриваются снаружи и обмазываются, где нужно, глиной, и вместе с тем продолжают наблюдения за облетом, а вечером не мешает еще раз обойти и прослушать все ульи.

§ 165. Значение подчистки. Подчистку ни в каком случае не следует откладывать, тем более, что дурная и свежая погода не только не может помешать этой работе, но будет удерживать пчел в улье, и они не будут лезть под руки. Необ-

ходимо как можно скорее удалить из ульев подмор, покрытый плесенью и пропитанный сыростью, который, разлагаясь, портит воздух, а если есть ульи, пострадавшие от поноса, то к этому присоединяется еще зловоние от каловых масс. Да и, кроме того, сырость у летка может мешать вылету пчел.

§ 166. Подчистка колод. Подчистка колодных ульев производится так: открывается нижняя колодезня, и сейчас же улей подкуривается, при чем пользуются случаем еще раз по ответному звуку определить силу улья и делают в памятной книжке соответствующую отметку. Затем подмор выгребается крючком или скребком (см. рис. 30) на противень. Так как в подморе встречаются частички вошины, то, высушив, его продают торговцам¹⁾. Остатки подмора выметаются старым крылом. Низы заноса должны быть еще с осени подрезаны, но если этого не сделано или концы вошин покрыты плесенью, то занос подрезают и вошину кладут на отдельный противень. Если стенки снизу и дно сыры, то их досуха вытирают тряпками, которыми нужно заранее запастись в достаточном количестве. Если пчелы страдали сильно от поноса и сырости, и занос настолько загрязнен, что можно опасаться слета пчел, отчаявшихся в его очистке, то следует в первый же теплый день перегнуть колоду в рамочный улей, как было сказано выше. После подчистки колодезня закрывается и обмазывается. Кстати осматривают, нет ли щелей со дна или с боков, и все щели промазываются. Советуют для обмазки колод, чтобы дольше держалась, употреблять состав из глины, коровьего кала и золы. Леток тоже лучше уменьшить, оставив проход только для двух пчелок, пока не наступит настоящий взят. Делают это, замазав его густой глиной и потом проткнув палочкой отверстие. К летку приставляется прилётная дощечка (у меня для этого служат горбыли или обolonки с пильни), и улей обряжен.

§ 167. Что делать с слабыми колодами? Если встретится улей, очень слабо отзывающийся, и если все остальные заметки определяют его как слабый, то его следует подождать уничтожить из-за матки, которая может пригодиться для исправления какого-нибудь сильного изматка. Чтобы поддержать такой улей и не дать ему сойти на-нет, можно, подрезав его повыше, чем-нибудь заполнить пустоту внизу (соломой, паклей и т. д.) и заложить сверху кругом из картона или сахарной бумаги. В таком виде он может оставаться, пока не понадобится матка. Если погода теплая, то можно попытаться предварительно удостовериться, есть ли у него еще матка. Для этого нужно открыть верхнюю колодезную и, если занос холодный (ребром к летку), то, вырезав клинышек поглубже, посмотреть, есть ли в ячейках детва или яички. Эти клинышки заклады-

1) Доход от подмора ничтожен,—у меня весь подмор идет в пользу помощника.

вают обратно на их места, и пчелы их приделывают по старому. Если же занос теплый (взаслонь), то вырезают из первого сота большой четырехугольник, держа нож так, чтобы внутренняя сторона куска была меньше наружной, потом из второго сота вырезают кусок поменьше, из третьего—еще меньше, пока не дойдут до детвы. После чего все эти куски опять закладывают, и пчелы их примазывают. Такой маточный улеек нужно оберегать от нападения. Если же окажется, что матки нет, то улей сейчас же после подчистки упраздняется.

§ 168. Подчистка рамочных ульев. Рамочные ульи подчищаются так: если донья неотъемные, то открывается втулка, а если отъемные, то, пропустив тихонько в леток твердую железную полосу (у меня для этого служит обломок большой воротной петли), приподнимают спереди улей над дном и удерживают его в этом положении одной или двумя тонкими клинообразной формы дощечками из шпелевки, которые закладывают по обеим сторонам. После этого сейчас же пчел подкуривают и делают отметку, сильно ли отозвались. Сильные ульи, впрочем, и сами дадут себя знать: еще до конца подчистки пчелы начнут сыпать сверху и хватают за руку, что для такого раннего времени служит несомненным признаком силы семьи. Здесь точно так же сначала весь слой подмора удаляется скребком, которым проводят и по низу стенок улья. После скребка выметают жестким крылом остатки подмора, стараясь достать до задних углов и проводя по нижним брускам рамок, где иногда задерживается подмор, наконец, вытирают дно полотенцем, а чтобы оно достало до самого зада, его наворачивают на особый крючок из твердой стальной полоски, вделанной в ручку.

При большой сырости в ульях с перевертными доньями подчистка делается еще проще: сняв с дна улей и переставив его на особую для того предназначенную широкую скамейку, дно перевертывают, вытирают и улей ставят на место. Еще лучше, если улей стоит на кольях не дном, а брусками или карнизками. Тогда, отняв дно, перевертывают его и закрепляют вновь, не трогая с места улья. Если погода теплая, то хорошо вытертое дно и без перевертывания высыхает скоро, стоит только оставить на время улей слегка приподнятым спереди.

Подчистка—работа спорая и веселая, и при навыке можно обходить по 50 ульев в день, а если ульи перезимовали сухо, то до 80 ульев и даже больше.

§ 169. Щели со дна.—Двойные донья. После подчистки нужно сейчас же осмотреть, нет ли щелей снизу. В старых ульях донья иногда коробятся и рассыхаются, и образуются даже сквозные ходы. Все такие щели необходимо подоткнуть пенькой или паклей, чтобы не холодило и не лазали воровки. Людям, которых не стесняют лишние расходы, во избежание этого неудобства можно посоветовать делать в ульях двойные донья. Для этого вяжется рамка из брусков в $\frac{1}{2}$ вершка толщиной и 1 вершок шириной.

Скрепив 3 стороны этой рамки, 1 короткую и 2 длинных, набивают на них слаженные взакрой тесины из дюймовки, слоями поперек дна, с одной стороны рамы и другой. Затем, засыпав пустоту между ними мякиной или резкой, пригоняют 4-ый брусок и закрепляют его. Нечего и говорить, что размер этого дна должен быть такой же, как у обыкновенных доньев. Двойное дно не будет ни поводиться, ни давать сквозных щелей, а вследствие поперечного положения досок может быть плотно пригнано, без расчета на набухание, хотя полезно во всех случаях придавать доскам в дне такое поперечное положение. Тогда ни бруски, ни карнизы уже, не будут оттягиваться. Ясно, что все такие двойные донья должны быть в то же время и переверт-ные, так как в противном случае чистка скребком поперек тесин была бы неудобна. Так как двойные донья не так отпотевают, то они служат дольше, а если и подопрет обшивка с зимней стороны, то ее легко сменить.

§ 170. Осмотр кольев. Другое дело после подчистки— проверка, правильно ли стоят ульи на кольях, и если ульи стоят не первый год, необходимо осмотреть, крепки ли самые колья, и сменить подгнившие, для чего заранее должен быть заготовлен запас новых кольев. С тех пор, как у меня от недосмотра кувыркнулся один раз улей, к счастью без дурных последствий, я стал очень осторожен и поставил себе за правило, каждую весну аккуратно осматривать все колья.

§ 171. Голодняки. Если холодная или ненастная погода очень долго мешает началу главной ревизии (или осмотра) ульев, и если есть опасение, что запасов может нехватить, нужно немедленно приступить к варке сахарного сиропа, приобретя посуду, чтобы заготовить его побольше. Впрочем, не надо упускать из виду, что он может в холодную погоду засахариться от продолжительного стояния.

Во всяком случае, сироп может всегда понадобится. При холодной, неблагоприятной для пчел, весне могут легко оказаться голодняки, особенно, если пчелы приобретены с пасеки, где они ведутся „на божью волю". Но и у меня первое время бывали весной случаи, когда вдруг из какого-нибудь улья начнут массами выползать слабые голодные пчелки и падают с прилетной доски на землю. Такой улей надо сначала оживить, как было выше сказано, и тогда уже, выставив на пасеку, вновь подкормить пчел.

§ 172. Кормление голодных после выставки.—Варка сиропа. Для кормления ранней весной голодняков сироп варите» густой, как на зиму. На каждые 2 фунта сахара - песку берется 1 ф. воды и $\frac{1}{2}$ или $\frac{1}{4}$ золотника салициловой кислоты, которая для весеннего кормления, и особенно пчел с чужой пасеки, имеет весьма важное значение, предупреждая или замед-

для развитие гнильца ¹⁾. Сироп варится в большом котле, который устанавливается на кирпичках, где-нибудь в ложине или на очажке, выкопанном в земле. На укипание на каждые 3 пуда сиропа берется воды около 7-ми фунтов лишних против указанной пропорции. Все время, пока не закипит, сироп мешают, чтобы сахар не пригорел. Когда сироп закипит белым ключом, накипь снимается маленьким ситечком с ручкой. Затем всыпают салициловую кислоту, после чего еще несколько раз снимают пену, и сироп готов ²⁾. Сироп не привлекает воровок, и в этом отношении он лучше меда, через который к тому же не так удобно ввести в корм пчел салициловую кислоту, не говоря уже о том, что он стоит по крайней мере в 1½ раза дороже сиропа—обстоятельство, к которому мне еще придется вернуться.

§ 173. Кормление колод. Колодным ульям, купленным с чужой пасеки, в которых неизвестно в точности, есть ли достаточно меда, и неизвестно также, здоровы ли они, полезно давать этот корм с ранней весны (все равно, какая бы погода ни стояла), сверху из бутылок или снизу из глиняных чашечек. Просунув их в нижнюю колодезную боком под занос, наполняют их сиропом по желобку и застилают резаной соломой, чтобы пчелы не тонули. Если не холодно и если семьи не слабы, они будут прекрасно поднимать сироп. Позднее, когда начнется взяток, и будут реже повторяться внезапно наступающие холода, сироп можно будет давать более жидкий и маленькими порциями; но это кормление имеет особые цели, и о нем будет речь впереди.

§ 174. Кормление рамочных ульев. Что касается рамочных ульев, то какого бы они происхождения не были, их также—раз является хотя маленькое опасение, что запасов может нехватить—следует кормить, не дожидаясь, пока голодные пчелы откроют из летков похоронное шествие. Лучше накормить десятки сытых ульев, чем постыдно прозевать улей, погибший с голоду уже после выставки, тем более, что несколько лишних фунтов запасов пойдут с пользой на скорейшее развитие червленя.

Если погода не холодная (около 10° P.), рамочным ульям можно дать сироп сразу в кормушках миллеровской системы (см. рис. 44), но в холодную погоду пчелы будут плохо брать из них, и, кроме того, большие ящики будут остуживать

¹⁾ Заразительная болезнь пчелиной детвы, о которой будет речь в конце книги.

²⁾ Так как салициловая кислота трудно растворяется в воде, и комочки ее плавают некоторое время в кипящем сиропе, то советуют, растворив требуемое количество ее в крепком винном спирте, влить в кипящий сироп. Можно вместо салициловой кислоты употреблять муравьиную по рецепту 2 столовых ложки 10% раствора ее на 3 бутылки сиропа, снятого предварительно с огня, и остуженного до температуры парного молока.

гнезда. Лучше в таких случаях подставлять пчелам рамки с медом из запаса, если они есть или, влив тепловатый сироп в порожние соты, подставить их с краю гнезда, где сидят пчелы, стараясь это сделать как можно скорее, чтобы его не остудить (для ускорения вливание производят с помощью щетки или шприца). В таком случае лучше всего кормить по тому же способу, как и колоды. Для этого покрывки должны быть с круглым отверстием в середине, которое закрывалось бы клапаном. Теплый сироп наливается в небольшие стеклянные баночки фунта на 2 (для этого годятся баночки из-под сухой горчицы), которые обвязываются покрепче холстинкой. Затем, отвернув клапан, закладывают пару прутиков обоими концами под покрывку, которую кругом отверстия нужно приподнять, чтобы сироп не попадал на покрывку. Прутики кладутся поперек рамок и должны быть настолько толсты, чтобы пчелы могли пройти под банкой, которая ставится на них горлышком вниз и обкладывается запасными подушками так, чтобы они плотно кругом прилегли к баночке. По мере того, как пчелы будут обесцвечивать холстинку, воздух маленькими пузырьками будет проходить кверху взамен притекающего вновь сиропа.

§ 175. Незаконность весенних голодняков. Лучше всего пчеловод сделает, раз ульи поступили на зимовку с прошлой осени на его же пасеке, если оставить всем семьям на зиму побольше запасов, чтобы не пришлось ранней весной из боязни осыпи в холодную погоду кормить голодняков. Это будет спокойнее и для него и для его пчел. Словом, если пчелы не купленные, то на весеннее пополнение запасов следует смотреть не иначе, как на то, чего не должно быть в правильно поставленном пасечном хозяйстве. Разве уже тепло придет необычайно поздно, но такие весны, как исключительные, конечно, в счет не идут.

§ 176. Кормление мукой и ноенье пчел. В учебниках предлагается весной кормить пчел мукой гороховой, пшеничной и т. д., но такое кормление имеет значение только в тех безлесных местностях, где взятки обножки приходит поздно. Мука в таких случаях заменяет недостающую хлебину. Ее насыпают в пустые соты и ставят куда-нибудь в защищенное от дождей место, сбрызнув для приманки медовой сытой.

Гораздо важнее там, где вода не близко, ставить на пасеке корытца с водой, заложив их мохом, чтобы пчелы не тонули. Советуют также давать соленую воду, предполагая, что тогда пчелы не будут лазать за солями для детвы в помойные ямы и отхожие места. Но опыты с такими подставками пчелам подсоленной воды не оправдывают предположения: пчелы предпочитают брать из мочежин с гнилой, застоявшейся водой и не прекращают экскурсий на нечистоты.

Но здесь много зависит от температуры воды: важно, чтобы она была теплая, иначе пчелы обязательно предпочтут грязную воду в лужах.

§ 177. Затенение летков. При наступлении холодной и ясной погоды, чтобы коварные лучи весеннего солнца не выманивали пчел из ульев, хорошо с вечера затенить летки всех ульев прилетными досками, ставя их наклонно спереди улья на выступ дна. Когда воздух согреется, пчелы это сейчас же почувствуют и начнут вылетать из-за доски; тогда прилетные доски опять возвращают на их места.

Совет одновременно зарешечивать летки я считаю бесполезным, так как тогда придется очень внимательно следить, чтобы не запоздать отрешетить сильные ульи, а это на большой пасеке займет много времени и, главное, все-таки уследить за всеми ульями не удастся: пчелы там и здесь будут биться об решетку и волноваться, что нельзя считать полезным.

§ 178. Дела в ожидании ревизии.—Осмотр запасов вошины. Если дело ведется не первое лето, в ожидании ревизии можно заняться рассортировкой запасных рамок с вошиной. Если рамок с старой вошиной накопилось больше, чем их может понадобиться для подстановки на мед во время отборки, то лишняя вошина вырезывается на продажу или для наващивания узкими полосками рамок и полурамок. Вошина, забитая старой и особенно плесневелой хлебной, вся вырезывается на продажу вместе с попорченными плесенью концами заноса, которые подрезываются во время главной ревизии. Соты, плохо хранившиеся и попорченные мышами или ключнем¹⁾, также вырезываются на продажу; конечно, здоровые места не трогают. Затем все хорошие рамки сортируются: одни, с полным заносом и пчелиной еще не старой, просвечивающей вошиной, пойдут при расширении гнезд для детвы, другие с неполным заносом—роям (с малым—ранним, с большим—поздним), третьи, с трутневой вошиной во время большого взятка, подставляются по бокам гнезд для меда и племенным ульям для трутневого засева, при чем большие куски трутневой вошины можно переносить: старую в полурамки, молодую—в секции. О том, как это делать, будет речь в своем месте.

§ 179. Выбивка и разборка гнезд в погибших семьях. В ожидании теплой погоды можно также заняться выбивкой колод, погибших на зимовке, при чем сущь сортируется: белая откладывается для наващивания секций и полурамок для сотового меда, желтая и старая, почище и попрямее, для наващивания рамок, а очень старая толстая и кривая—на продажу. Соты с напрыском и кислым медом кладутся отдельно, а с остатками сотового (печатного) меда—отдельно. И те и другие толкутся толкушкой, и меду дают сначала стечь в теплом поме-

¹⁾ Ключень — гнезда гусениц восковой моли, которые устраивают паутинные ходы, уничтожая вошину. О них подробнее после.

шении в посуде с дырявым дном, потом остатки меда отжимаются прессом. Затем вошина перетапливается два раза в печи в горшках с отбитым дном, обвязанным холстиной. сначала при умеренной температуре, при чем может получиться еще немного меда, потом пожарче. Остатки обрабатываются окончательно восковым прессом, когда их наберется большое количество. Ниже я буду также говорить об этом подробно.

Если есть погибшие рамочные, то и их тоже разбирают, пользуясь свободным временем. Загаженная и заплесневелая вошина вырезывается. Рамки с кислым и хорошим медом сортируются и спускаются на медогонке, о которой будет говорить в отделе о медовом хозяйстве, а рамки с хорошею сушью идут в запас.

Эти дела нужно сделать до начала работ с живыми ульями, потому что тогда уж будет не до мертвых, и если мы с ними не покончим в это время, то они могут остаться на жертву клочья, мышей и плесени.

ГЛАВА XI.

Главная весенняя ревизия и о том, как вести записи.

§ 180. Значение внутренней теплоты. Поддержание внутренней теплоты в ульях весной имеет громадное значение. В теплом гнезде пчелы занимают на сотах гораздо большее пространство, чем в холодном, где они жмутся; стало быть, и матка может сделать более широкий засев. Излишек пчелы, который вследствие этого получится, в свою очередь будет способствовать большему нагреванию гнезда и вызовет расширение засева, а так как каждая пчелка, кроме того, может обсиживать две ячейки с детвой, то от усиления улья вдвое засев расширится более чем вчетверо. Потому усиление пчелиной семьи можно сравнить с катящимся с горы комом мокрого снега: чем он становится больше, тем больше захватывает по пути снега и тем быстрее движется. От этого-то разница в силе семей, вначале не особенно значительная, потом быстро растет, потому что слабые семьи остаются почти в том же положении (разве уж матка очень хороша), пока не наступят теплые дни, а сильные быстро усиливаются и становятся скоро еще более сильными. Вот почему все руководства не советуют держать слабые семьи.

§ 181. Когда можно делать осмотр. В пчеловодных журналах встречаются иногда статьи, в которых путем рассуждений доказываются очень странные вещи; справедливость этих утверждений, не доказанная опытом, может свидетельствовать только о своеобразном образе мыслей их творца.

Я помню одну такую статью, где доказывалось якобы на основании науки, что можно разбирать гнезда в холодные дни, не остужая их, между тем как известно, что теплый воздух легче холодного и неминуемо должен улететь вверх, как дерево всплывает на воде, при чем его место займет, конечно, наружный холодный воздух. Однако доказательство было настолько убедительно и так пришлось по душе мне, начинающему пчеловоду, которому хотелось удостовериться поскорее, есть ли в ульях мед, что я последовал совету и принялся осматривать ульи при 5° тепла. В эту же весну я открыл на своей пасеке гнилец. Не стану уверять, что причиной его были эти осмотры в теплом пальто, но наверное они способствовали его распространению, потому что охлаждение может замедлить развитие детвы, а ведь мы по своему опыту знаем, что к простудившемуся человеку скорее всякая зараза пристаёт.

Потому нужно строго следовать правилу, чтобы ульи с детвой никогда не разбирать ниже 10° тепла (по Реомюру) в тени, а когда нет солнца, то даже при 12°, отступать от этого общего правила нужно позволять себе только в крайних случаях, когда семье грозит гибель, если не прийти к ней на помощь. Чтобы можно было спокойно ждать теплых дней для начала первого весеннего осмотра, нужно с осени оставить в ульях побольше меда, в крайнем же случае, лучше подкормить всю пасеку, чем остуживать гнезда несвоевременной разборкой, во всех отношениях неприятной, так как приходится иметь дело с сонной пчелой, имеющей какой-то полуживой, разваренный вид: насекомые сидят, так крепко уцепившись за соты и друг за друга, что их не сдвинешь щеткой, и они под ней катаются как мертвые, а те, которые отделяются от клуба, стынут на глазах где-нибудь на крышке соседнего улья. Ведь одинокая пчелка застывает на холодном ветру иногда при 8°—10° тепла, если сядет отдохнуть и засидится. Только при 12° этого нечего опасаться. После такого осмотра, конечно, клуб пчел еще более стягивается, и вот тут-то оставшаяся без прикрытия по краям сотов детва может легко, если не совсем погибнуть, то серьезно пострадать.

§ 182. Порядок осмотра. Прежде чем начинать ревизию, необходимо составить на основании имеющихся отметок о силе семей по облету, звуку, ходу пчел, особый списочек тех ульев, которые требуют безотлагательного осмотра, как-то: предполагаемые изматки, слабые, пострадавшие от сырости, поноса закрупеневшего и закисшего меда и мышей, а также переполненные пчелой, и потом уже переходить к другим семьям.

§ 183. Весенняя ревизия колодных ульев. — Осмотр сора. Ревизия колодных ульев несложна. Открывают обе колодезны и, пустив струю дыма, чтобы пчелы отозвались, сначала

крылышком сметают с пята накопившийся от чистки сотов пчелами сор на подставленный противень, а если сору и дряни накопилось много, то пускают в дело скребок и тряпку, если сыро. По содержимому сора можно иногда, как уже было сказано, составить себе некоторое понятие о состоянии семьи и ее гнезда. Если много восковых соринки и кусочков старой хлебной, то пчелы, значит, усиленно чистят соты для расширяющегося червления; изматку нет надобности трудиться над чисткою сотов. Белые крупинки засахарившегося меда указывают, что запасы или часть их находится в состоянии, не удобном для употребления по крайней мере для этого времени, когда пчелам, наоборот, нужен для кормления детвы в большом количестве разжиженный мед. Говорят, что потом летом пчелы подбирают с пята эти крупинки засахарившегося меда и, растворяя в воде, превращают в обыкновенный мед, но весной такому улью необходимо дать жидкого корма: медовой патоки или сиропа по рецепту: 1½ ф. сахару, 1½ ф. воды и — золотника салициловой кислоты. Присутствие в сору червяков и паутины показывает, что пчелы борются с клочнем, стремящимся завладеть свободными сотами. Если в сору различаются буроватого цвета соринки, то на них нужно обратить особенное внимание, так как это могут быть засохшие остатки разложившейся от гнильца пчелиной детвы, которые пчелы выкинули из ячеек.

§ 184. Осмотр на детву. О том, есть ли в улье детва, узнают, раздвигая соты, а если детва и при этом не обнаруживается, то вырезают из сот куски, как было объяснено выше; впрочем, способ этот имеет смысл применять только в тех случаях, когда сомневаются по некоторым признакам в присутствии матки (плохой вылет, при ударе или подкуривании отвечает продолжительным воем, плохо чистит соты, носит скудную обножку и т. п.), а также, когда на пасеке гнилец, чтобы узнать, не заражена ли детва. Таким способом можно убедиться не только в присутствии детвы, но и определить иногда качество червления.

§ 185. Осмотр на мед. Чтобы определить хотя приблизительное количество запасов, берут прутик медный или тонкий кленовый, слегка обожженный для прочности, с конца, и в голову улья, отступя немного (на ладонь) от верха, протыкают осторожно, чтобы не повредить матку, все соты до задней стенки и смотрят, до какого места на прутике следы меда; если только с конца, то улей требует небольшой подкормки; если совсем не видно признаков меда, то необходимо сейчас же дать корма. Повторять пробы несколько раз не следует: можно наткнуться на матку. Иногда на прутике обнаруживается беловатая, не похожая на мед, жидкость; значит, он прошел сквозь пласт с детвой, в присутствии которой в таком случае нельзя сомневаться.

Затем осмотр заканчивают, подрезав, где можно только достать, трутневую вошину, и если в дне или стенках есть щели, то их промазывают изнутри глиной с примесями, как было сказано выше. Когда поверхность смазки засохнет, пчелы покроют ее своим клеем, и она останется на вечные времена. Потом обе колодезны закладываются и обмазываются тем же составом или просто одной глиной, по поверхности которой проводят мокрой рукой, как делают печники, отчего она делается гладкой и не так трескается.

§ 186. Исправление изматка в колодном улье. Результаты осмотра записываются в памятную книжку или прямо в журнал, о котором речь впереди. Записывается также уже более верное определение силы семьи. Изматки, если сильны, исправляются, для чего из слабого улья, оставленного как маточный, вылавливается матка. Улей ставится на голову, и пчелы гонятся кверху дымом и постукиванием. Матку задерживают на внутренней стенке улья и заключают в клеточку. Если эту клеточку с маткой подставить под занос изматку, то пчелы ее облепят и начнут, растопыривая крылышки, кормить и ласкать ее сквозь решоточку, что еще раз подтвердит отсутствие в улье своей матки. В противном случае пчелы или совсем не обсядут клеточку или с сердитым резким звуком будут рваться к матке, чтобы убить ее. Если матка не попалась, то можно пчел вместе с нею направить через леток в осиротевший улей; при этом стараются ее проследить для большей уверенности. Если матка попалась при гонке пчел, то их собирают корцом и сажают в какой-нибудь слабый соседний улей, где часть их останется, а часть попадет в соседние ульи, занос вырезают, при чем детву, которой, вероятно, будет очень немного, врезают в занос какому-нибудь рамочному улью рядом с гнездом, для чего, приложив слегка кусок с детвой, вырезают островок такого же размера, и в образовавшееся окно вдвигают сотик с детвой; а если на пасеке нет рамочных, то детву ставят, подперев палочками, куда-нибудь под занос сильной колоде, которая может ее вывести ¹⁾.

Говорю здесь об этой операции, не относящейся к главной ревизии, так как с исправлением изматков в колодах лучше не мешкать и делать это, во избежание напада, сейчас же, прервав осмотр, особенно, если пасека велика.

§ 187. Упразднение слабых изматков. Слабые изматки исправлять не стоит: они по той же причине упраздняются, по возможности тоже не откладывая этого дела до конца ревизии, и если приходится упразднение отложить, то изматок сносят в омшанник и там он запирается. Упразднение его не требует

¹⁾ Если изматок силен и нет такого слабого улья, которым можно было бы пожертвовать, тогда можно взять из сильного улья кусочек молодой детвы с заносом, врезать в занос изматку — он, может быть, справится с выводом матки.

об'яжений после того, что было сказано об упразднении слабого улья по отборке матки. Так же поступают и с ульями очень слабыми, хотя бы они и не были изматками, но только после ревизии, так как матка из такого улья может еще понадобиться для исправления какого-нибудь обнаруженного осмотров изматка.

§ 188. Весенний осмотр, или ревизия рамочных ульев.

Осмотр рамочных ульев производится так: разведя курилку и приготовив весь необходимый инструмент, снимают крышку, матрасик и надставку, не трогая подкрышника. Затем отворачивают покрывку, открыв несколько первых рамок, и пускают между рамками хорошие струи дыма, проводя курилкой во всю длину гнезда, пока пчелы не отзовутся, и сейчас же приступают к разборке гнезда. Сначала, стронув стамезкой вставную доску, вынимают ее. Вставные доски во всех ульях должны быть с одной стороны (у меня с правой и на этой же стороне № улья), с этой стороны становится и пчеловод при осмотрах, а его помощник напротив. Нужно заметить, что вставную доску и все рамки пчелы примазывают к улью своим клеем. В жаркие летние дни этот клей тягуч, а на солнце даже течет, в холода же он становится тверд и хрупок. Если рамок в улье более 8, то вынимают, кроме доски, еще 1 или 2 рамки, чтобы осталось только 8, не более. Осмотрев, нет ли на рамках матки, их ставят в ящик, задвинув сейчас же крышку, чтобы не привлекать пчел-воровок. Эту часть гнезда обыкновенно чистить почти нечего, а потому первые три осмотренные и очищенные рамки переставляются в свободную часть улья.

§ 189. Подрезка заноса и вырезки. При осмотре рамок с сотами загаженные или заплесневелые бруски очищаются наскоро ножом (особенная тщательность в этом случае затянута бы слишком осмотр). Трутневая вошина особенно в семьях, отличающихся родовой малопродуктивностью, вырезается совсем, а если ее очень много, то рамка с нею, не содержащая запасов или детвы, отбирается до большого взятка. В ульях же прилежных по природе, что определяется большим доходом от них за прежние года, трутневую вошину вырезать не надо. Очень маленькие островки трутневой вошины в семьях среднего качества можно оставлять, хотя пчелы в свое время натянут довольно трутневой поновки, но лучше вырезать молодую, которая имеет большую цену для наващивания секций и полурамок, оставляя для вывода нужного количества трутней старую вошину. В ульях, отличавшихся за прежние годы малою доходностью, трутневой вошины не следует оставлять вовсе, вырезая ее и вставляя в просветы пчелиную сушь, запасы которой необходимо иметь на пасеке. Далее, если углы сотов покрылись плесенью, то их подрезают, так как, говорят, пчелам трудно чистить

такие соты, да и плесень, повидимому, портит самую вошину. Соты, сильно загаженные или пострадавшие от плесени, надо непременно отбирать, если в них только нет червы. Можно отбирать даже с маленьким засевом яичек. Но кислый мед следует весь удалять, вырезая его, а пласты, в которых его много, лучше совсем отбирать, дав пчелам взамен здорового корма, все равно в каком виде. Кислый мед, несомненно, не годится для воспитания детвы.

В один из предыдущих полетов, когда пчелы сильно страдали от забродившего меда с медвяных падей, они долго не могли развести детвы старшего возраста. На беду погода стояла холодная, и слабые семьи не брали сиропа ¹⁾, и в сотах долго ничего не было, кроме островков, занятых одними яичками. Обыкновенно в рамках с кислым медом есть и хороший брушенный, поэтому при спуске их на медогонке нужно сначала, не распечатывая брушеного меда, спустить весь кислый, а потом уже спускать печатный мед. Необходимо вырезать также сушь, забитую старой загнившей хлебиной, так как пчелы не могут ее выкидывать, не разрушая самих сотов; поэтому вырезка мест, занятых этой хлебиной, значительно облегчит работу пчел. Соты с большим количеством закрупеневшего меда лучше всего, разбрусив ставить за доску с тем, чтобы потом, когда останется сухая крупка, время от времени сбрызгивать ее горячей водой. Таким образом пчелы могут постепенно использовать закрупеневший мед. В противном случае большая часть его может пропасть непродуцательно.

§ 190. Чистка пола и стенок. Затем в образовавшемся от перестановки 3-х рамок свободном промежутке, который можно, если нужно, увеличить, перенеся в ящик еще одну рамку, производят чистку накопившегося на дне сора, пола и стенок улья. Скребок с длинной ручкой для этого дела не годится, а другого более подходящего приспособления в пчеловодной практике, кажется, не имеется. Я с большим успехом приспособил для чистки улья во время ревизии столярную ц и к л ю. Этот простой инструмент представляет тонкую (в миллиметр толщиной) стальную пластинку в, 6 см. или $1\frac{1}{4}$ вершка (или более) шириною и около $13\frac{1}{2}$ см. или 3-х вершков длиною. Этот инструмент—без ручки, которая могла бы только мешать, он тонок и широк и потому много может захватить сора; поставленный несколько наклонно, острыми углами своих кромок, он прекрасно соскабливает со стенок и пола плесень и пчелиное кало, при чем можно действовать любой из сторон, и так как пластинка гибкая, то она прекрасно чистит даже коробые доски, не захватывая самого дерева. Когда углы от действия закруглятся, кромки подправляются о большой

¹⁾ Существует мнение, что на одном сиропе пчелы не могут выкармливать детву. Но мнение это, повидимому, не подтверждается опытом.

напильник с мелкой насечкой: поставив циклю прямо на грань неподвижно утвержденного напильника, двигают ею, избегая наклонять в ту или другую сторону. Трудно придумать более удобный инструмент, удовлетворяющий всем требованиям работы.

Выкинув сор и сметя крыльшком остатки под рамки неосмотренной части улья, если нужно, проскабливают дно циклей и, если сыро, протирают пол и стенки тряпкой и продолжают осмотр рамок, передвигая их в очищенную часть улья.

В середине гнезда, где зимой помещается клуб пчел, уголки и низы сотов менее подвергаются действию сырости, так как она вся собирается в более отдаленных от клуба и потому холодных частях улья. При подрезке заплесневелых уголков и низов сотов, особенно в средних рамках, не следует очень усердствовать, и лучше оставить немного плесени, которую пчелы, хоть и не без труда, но все-таки, в конце концов, счистят, чем высокой подрезкой остудить гнездо. Подрезать нужно $\frac{1}{3}$ всего сота, не более.

§ 191. Осмотр детвы. Дойдя до рамок с детвой, обращают особенное внимание на червленье. Хорошая матка засекает соты почти без пропусков; начав со средних ячеек, она идет постепенно расширяющимися кругами, так что в самой середине сота обыкновенно помещается сплошная печатная и, вообще, детва старшего возраста, или находится островок освободившихся от детвы вновь засеянных ячеек; далее идет кольцо или некрытой червы старшего возраста или сплошной печатной детвы, за которою идет детва младшего возраста, постепенно к краям пласта переходящая в засев яичек. Такое правильное и без пропусков червление свидетельствует о высоких качествах матки, но в этот первый осмотр ни в каком случае нельзя сделать обратного заключения, то есть, если детва с пропусками и не особенно обильная, то не надо спешить приписывать это плохим качествам **матки**, так как семьи еще не пришли в силу, и разбросанность детвы можно объяснить тем, что пчелы не успевали очищать для кладки яичек ячейки, и матка, встречая на пути **ячейки**, заполненные хлебиной, обходила их. Поэтому приговаривать в это время матку к смене, надо с большою осторожностью, только тогда, если детва очень уж разбросана, и ее по силе семьи очень мало. Такой улей нужно записать, чтобы исправить по окончании ревизии. Ульи с матками, потерявшими плодovitость и засевающими на трутней, или, иначе, с **трутневыми матками**, тоже отмечаются для исправления.

Хотя эпидемии гнильца редки, и если даже он забрался на пасеку, то ранней весной редко обнаруживается в заметной форме, все-таки не мешает присматриваться к детве, нет ли гнилых **червячков** и среди крытой детвы ячеек с дырявыми крышечками, под которыми тягучая буроватая масса. Если такие окажутся, то следует сейчас же принять меры, которые будут указаны впереди, в отделе о болезнях пчел.

В первой половине апреля, когда в наших местах чаще всего можно производить весеннюю ревизию, в исправном улье должно быть около 3-х рамок с детвой, при чем печатная детва должна занимать место с кисть руки взрослого человека (конечно, в среднем). Если матка не плохая, то по площади, занимаемой детвой, можно также судить о силе семьи. Сильные семьи в середине апреля имеют уже до 4-х рамок с детвой с широким кругом червления. С некоторого времени количество печатной детвы я измеряю восьмыми площади рамки Дада-на-Квинби. В первую ревизию, в среднем, в улье должно быть до шести восьмых детвы. Улей, в котором в это время детва занимает 2 рамки с островками по ладони печатной детвы в каждой, то есть около трех восьмых, нужно считать слабым. Но при хорошей матке такой улей может еще поправиться и если не вздумает поздно роиться, то может дать даже доход медом.

Продолжая осмотр доходим, наконец, до задней (то есть противоположной вставной доски) стенки улья, где обыкновенно самая сырость и сор. Вычистив эту часть улья и вытерев насухо тряпкой, при чем все пчелы перекуриваются и переметаются щеткой на противоположную сторону, передвигают рамки на их места.

§ 192. Предосторожности, чтобы не затерялась матка.

Нужно принять за правило при разборках рамочных ульев соблюдать некоторые предосторожности, чтобы не затерялась матка: покрывку на землю или на прилетную доску не стряхивать, по крайней мере, не осмотрев тщательно. Пчел с сотов надо стряхивать, не вынимая рамок совсем из улья. При подкуривании не пускать сильную струю дыма прямо на пчел, сидящих кучкой, и вообще не пускать лишнего дыму; стамезкой, щеткой или крылышком действовать осторожно, так как прикосновение одного твердого волоска щетки в упор к брюшку матки довольно, чтобы ее изуродовать; затем рамки вынимать и вкладывать нужно правильно, не наклоняя ни вправо ни влево, чтобы не придавить матки между боковым брусочком и стенкой улья; и вообще следует повнимательнее смотреть себе под руки, а в конце осмотра всех пчел из-за доски перегнать в гнездо, так как иногда матка оказывается не в состоянии пройти под доской. Лучше же всего, если матка будет случайно замечена на соте, накрыть ее колпачком, давлив края его в вошину, и оставить под ним до конца работы.

Во всяком случае, в день осмотра вечером хорошо обойти все осмотренные за день ульи и посмотреть, не бегают ли где пчелы у летка по-муравьиному. Если да, то в этом улье нет матки и ему придется помочь.

Теперь о том, сколько надо оставлять в ульях меду и чем руководиться в определении размера гнезда.

§ 193. О количестве запасов и числе рамок. Если ревизия производится в середине апреля, то меда в ульях

должно быть не менее 5 фунтов, в противном случае придется недостающее количество добавить густым сиропом или прямо дачею жидкого корма, так как в это время, пожалуй, можно уже начинать и кормление на детву, соединяя, таким образом, оба рода кормления в одно; лучше же всего, конечно, дать рамку с медом, если есть. Но если в улье будет и 10 фунтов, то вреда от этого не произойдет. Особенно, если семья сильная с плодовой маткой. Только в том случае, если в улье более 10 фунтов, при начавшемся притоке свежего меда можно сделать отборку крайней рамки с старым медом, чтобы подставить ее какому-нибудь маломедному.

При определении весеннего комплекта рамок я преимущественно руководюсь количеством детвы в улье: исправному улью, имеющему, например, 4 рамки с детвой, захватывающей, в общем, до $\frac{3}{4}$ рамки ¹⁾, можно смело оставить 8 рамок: 2 крайние с медом и 2 по бокам гнезда порожние для червления, при том такому улью при благоприятной погоде нужно будет через 7—10 дней расширить гнездо, дав полный занос, а там и надставку. Но если в улье только 3 рамки с детвой и печатная занимает в общей сложности менее $\frac{1}{2}$ рамки, то такому улью достаточно будет и 6 рамок, и только при очень хорошей матке можно дать больше, не спеша особенно со следующим осмотром. Очень слабые ульи, которые остаются из-за маток как **м а т о ч н ы е**, на случай, если осиротеет какой-нибудь сильный улей, я оставляю обыкновенно на 4-х рамках. Ульи, переполненные пчелой, могут получить уже в это время полный занос, хотя бы у них червление и не было развито сообразно их силе. Впрочем, такие ульи, как показал опыт, скоро **растрачивают** свою пришлую силу и почти сравниваются с другими. Это оттого, что червление одной нормальной матки не пополняет убыли. При увеличении числа рамок они ставятся в эту первую ревизию рядом с детвой, но никак не между рамками с нею. Рамки даются поэтому непременно с полным заносом пчелиной вошины, так как ставятся для детвы, а не для меда. Исключение делается для племенных семей, т. е. выдающихся по своему прилежанию, которым хорошо давать часть **вошины трутневой**, для расплода племенных трутней.

Слабым семьям, чтобы тепло не уходило за доску, полезно закладывать пустое место за доской запасными или же нарочно для того сделанными матрасиками. Если в гнезде менее 6 рамок, и, во всяком случае не более, полезно, поместив гнездо как раз посередине, между двумя вставными досками, обложить его по бокам тюфячками. А когда улей собран, то перед тем, как наложить крышку, нужно заложить пуки соломы в промежуток между надставкой и подкрышником. Не нужно ни на минуту

¹⁾ Везде в расчет принимается только печатная детва.

забывать, что весной, до наступления теплых зорь, тепло пчелам нужнее, чем когда-нибудь.

Главная весенняя ревизия с чисткой ульев идет обыкновенно медленно. Если в ульях сыро, что особенно бывает при ранних ревизиях, то в день приходится осматривать только 15 ульев, а в хорошие годы или когда ревизия запоздает, и ульи успеют сами обсохнуть, удастся обходить в день 25 ульев. На большой пасеке, например, в 200 семей, чтобы ревизия не очень затянулась, приходится быть или менее требовательным или делать обход в 2 пары.

Исправление неблагополучий в рамочных ульях, поступающих на зимовку заведомо сильными и исправными, нет такой нужды производить сейчас же, тем более, что слабые и изматки можно вернее обезопасить от напада, чем в старых колодах. Потому, хотя и встречаются более слабые изматки или ульи с трутневой маткой, которые нужно поспешить исправить, если не сейчас же, то окончив осмотр известной группы, я все-таки опишу исправление всех этих неблагополучий в следующей главе, а пока расскажу, как нужно вести записи.

§ 194. О записях. Их важность. Хотя записи начинают с выставки ульев, но собственно журнал, где записываются подробности о каждом улье в отдельности, можно открыть с главной ревизии, поместив предварительно общий вывод из наблюдений о силе улья, возраст и качество матки, если есть ее метрика и аттестат; затем сколько улей получил корму на зиму и весной, сколько у него было рамок на зимовке и как перезимовал.

Правильное из года в год ведение записей имеет очень важное значение, не только общенаучное, давая цифровой материал для разных интересных выводов, но и хозяйственное. Для вычисления цифр валового дохода, чистого и среднего дохода с улья, для определения доходности предприятия, не требуются ли какие-либо изменения в ведении хозяйства и чего можно ждать от него в будущем,—для этого служат записи в приходо-расходной книге. Кроме того; в большом хозяйстве невозможно удержать в памяти все обстоятельства, касающиеся каждого улья в отдельности, что уже необходимо для ближайшего будущего, чтобы определить, какие меры принять по отношению к той или другой семье, иначе может произойти путаница, от которой пострадает ход дела. Например, мне кажется подозрительным слишком бойкий ход какого-нибудь улья; справившись по журналу об его силе, я нахожу, что он не из сильных, тогда для меня становится уже ясным, что происходит расхищение. Когда, какому улью увеличить гнездо, когда вырезать маточники, стоит ли делать отборку и когда в улье не будет детвы, чтобы начать ее, или когда посмотреть ту или

другую надставку с секциями, чтобы, с одной стороны, не беспокоить пчел по пустому, а с другой—не пропустить времени, или чтобы во-время дать матку улью, потерявшему ее после ройки, нужно опять-таки знать, сколько времени прошло с выхода первака. Во всех этих бесчисленных случаях приходится наводить справки в журнале, который вместе с приходо-расходной книгой представляет основную пасечную книгу, но, кроме них, пчеловод должен вести еще пасечный дневник и памятную книжку текущих работ. Это—вспомогательные записи.

Но если бы мы пожелали улучшить породу пчел на нашей пасеке, отбирая самые прилежные семьи, то уж это намерение нам бы никак не удалось привести в исполнение, не имея под руками за целый ряд лет ежегодных записей полученного от каждого улья дохода, что возможно только тогда, если из года в год ведется журнал, в котором отмечается приходо-расход меда каждого улья.

§ 195. Ведение пасечного дневника. В пасечном дневнике записываются, во-первых, состояние погоды и взятка; во-вторых, все работы, какие производятся в продолжение дня на пасеке по порядку их следования (осмотры, кормление, отборка меда); в-третьих, события, совершающиеся на пасеке (выход роев, слеты, напад, разные мелкие наблюдения и т. д.); в-четвертых, все, что делается в конторе (паковка, спуск меда и его приходо-расход) и в-пятых, приходо-расход пасеки (продажа меда и воска на разных рынках, покупка принадлежностей, плата помощнику и т. д.).

Из дневника вечером делаются выноски в журнал и в приходо-расходную книгу; иногда, чтобы не писать вдвойне, в дневнике отмечаются только общие итоги осмотров, например: такие то ульи оказались такой-то силы, такие такой-то; затем ульи еще группируются по количеству меда, по качеству детвы, смотря по тому, что может в известное время интересовать пчеловода; или: сегодня отобрано из таких-то ульев всего столько то меда ¹⁾. Более подробные же записи делаются в журнале сейчас же после осмотра улья или другой какой-нибудь работы с ним. Записи в дневнике делаются обыкновенно вечером по беглым отметкам в записной тетрадке, карандашом на ходу. Дневник ведется весь год, так как погода имеет связь и с зимовкой пчел. Посещения омшанника тоже заносятся в дневник.

§ 196. Пасечный журнал. Тетрадь журнала лучше всего перефлетать так, чтобы строки записей шли не поперек, а в длину четвертушки. На каждом листке в заголовке ставить год, № улья, для которого он предназначается, его вместимость в рамках

¹⁾ В таком случае по заранее составляемому списку обойденных ульев эти сведения почерпаются в журнале.

и система, затем идут графы: 1) месяц и число, в которой отмечаются, когда сделано наблюдение или осмотр; 2) приходо-расход и количество пчелы, в которой определяется сила улья и приходо-расход пчелы (ройка, подсилка); 3) матка и червление; в ней отмечается в заголовке возраст матки и ее качество, затем качество червления и сколько в улье рамок с детвой, а иногда и ее количество ¹⁾, также смена матки, вырезка маточников и разные неблагоприятия с маткой; 4) приходо-расход и количество запасов, в которой записывается количество меда в улье, точное или приблизительное, дача корма, отборка меда и вообще весь приходо-расход его в улье, а также и в надставке; 5) объем гнезда и надставки, где отмечается количество рамок, оставленных после осмотра, затем, какая дана надставка: с полурамками или секциями, в каком количестве и сколько дано в них суши для заполнения; 6) особые отметки и общие соображения, в которой отмечается состояние заноса, как улей перезимовал, насколько готов к ройке, его общая аттестация и работы с ним в будущем (поскорее осмотреть, подсилить, дать сиропу и т. д.).

Прилагаю образец бланка для записей в журнале ²⁾:

Год.	№ нормальных рамок системы				
М - ц и число	Прих.- расх. и колич. пчелы.	Мат. и червл.	Прих.-расх. и количество запасов.	Объем гнезда и надстав.	Особ. отметки и общ. соображ.

§ 197. Приходо-расходная книга. Приходо-расходная книга графится известным порядком: сначала год, месяц и число, потом большая графа: с чего получено и на что израсходовано, и затем 3 меньших: приход, расход, остаток, разделенных на рубли и копейки. В продолжение года все выручки и расходы записываются в одной из первых двух рубрик (прихода или расхода), а в конце года, подсчитав весь приход и расход, цифру чистого дохода с знаком + записывают в графе остатка, а если получился убыток, то ставят впереди знак—. Для удобства подсчета и для более ясной отчетности приход и расход разбиваются на отдельные

¹⁾ Количество детвы (печатной) у меня определяется в восьмых частях площади, принятой на пасеке рамки.

²⁾ Более подробные образцы записей можно найти в другой моей книжке "Моя пасека".

статьи: мед, вошина, воск и т. д., затем расходы: на инвентарь, ремонт построек, кормление пчел, приобретение семян и посевы, прислугу, паковку и сбыт меда, а также бесплатная его раздача. Каждый приход или расход относится к одной из этих статей, и все цифры, разнесенные по статьям, подсчитываются, и полученные итоги записываются отдельно, после чего подводятся общий.

§ 198. Памятная книжка. Теперь о памятной книжке предстоящих работ. Эта книжечка делается в $\frac{1}{4}$ листа. В ней должно быть столько страничек, сколько дней в летнем сезоне, и в заголовке каждой странички пишутся по порядку числа летних месяцев, начиная с выставки и кончая августом, когда все работы с ульями кончаются. Если нам нужно, например, через 3 дня осмотреть улей, чтобы убедиться, заложили ли пчелы маточник на подставленной им ветке, то стоит только, отсчитав от сегодняшнего дня вперед 3 дня на листке того дня, в который нужно сделать осмотр, сделать об этом отметку. Приняв за правило каждое утро перед началом работ на пасеке, найдя в тетрадке число наступившего дня, посмотреть, какие срочные работы отмечены в этот день, мы ни одну из них не пропустим.

§ 199. Таблички. По временам, пользуясь записями в журнале, например, по окончании главной весенней ревизии или после ревизии на зимовку, можно составлять таблички для справок при последующих летних работах и при начале будущего сезона. Они, конечно, необязательны и могут быть заменены списочками, составленными прямо по журналу, но, во всяком случае, их хорошо иметь. Прилагаю здесь образец такой таблицы:

Таблица после осенней ревизии пчел.

№ ульев	Силен ли пчелой.	Возраст и качество матки.	Дал меда ¹⁾		Ему дали ¹⁾		Пчелы в фунтах ¹⁾		Доход, считая Сот. мед. по Слускн. м. по Сахар по	Запасов, оставлено на зиму.	Количество рамок.	Особые отметки и общие соображения.
			Сотового	Слускн.	Меда.	Сиропа.	Он дал	Ему дали				
												-

¹⁾ Всего за лето.

ГЛАВА XII.

Исправление неблагополучий. Борьба с нападом. Клочень.

Как уже было сказано, исправление неблагополучий лучше всего производить по окончании ревизии, но в некоторых случаях, когда из-за промедления семья может сильно ослабеть и даже пропасть, например, когда нет меда, при отсутствии матки или когда в улье трутневая матка, к исправлению нужно приступить если не по окончании обхода всех ульев, то, по крайней мере, ульев той группы или категории, в которой оказался неблагополучный улей (например, группы сомнительных ульев)

В первую весеннюю ревизию пчеловод встречается обыкновенно со следующими неблагополучиями: 1) недостаток меда, 2) слабость пчелой, 3) малоплодная матка, 4) трутневая матка, 5) совершенное отсутствие матки и 6) пчелы трутовки. Рассмотрим каждое из этих неблагополучий в отдельности.

§ 200. Голодняки и их исправление. Если встретится улей, в котором нет ни капли меда, то его следует немедленно подкормить. Но если мед еще есть, тогда лучше подкормку отложить до конца ревизии или осмотреть данную группу ульев, так как тогда могут оказаться в запасе рамки с медом, взятые из ульев с избытком запасов, а такое кормление рамками с медом во всех отношениях лучше всякого другого. О том, как кормят сиропом, уже было объяснено. Здесь прибавлю только, что при ранней ревизии (например, в начале апреля) следует кормить густым кормом и всю порцию давать разом, а если ревизия пришлась на середину апреля, то можно почаще давать жидкий корм небольшими порциями, как кормят на детву. Об этом кормлении я скоро буду говорить подробно. Сколько оставлять в улье меда тоже зависит от того, в какое время обнаружен голодняк: если в начале апреля или раньше, то 4 килогр. или 10 фунтов; если в середине месяца, то довольно и 2 килогр. или 5 фунтов.

Здесь еще раз напомним о лучшем способе кормления пчел в свежую погоду подстановкой к гнезду сотов, наполненных теплым сиропом. С этим способом, правда, может поспорить кормление из опрокинутых банок, но оно при малейшей неаккуратности может остудить гнездо. Для подстановки же рамы или двух требуется только раз открыть улей, и сделать это, конечно, быстро. Наполнение можно производить над противнем с высокими краями; один край его слегка приподнимается, и на этот приподнятый край кладется рамка с чистой сушью верхним бруском. В таком положении на соты льют чуть теплый сироп или посредством шприца, или чистой щеткой разма-

зывая по еоту, иначе воздух не пустит его наполнить **ячейки**, при этом часть сиропа стекает на низкий край противня, потом заполняют также другую сторону сота и, повесив рамку в переносный ящик над другим противнем, дают ей обтечь, после чего рамки идут в дело сейчас же, пока сироп еще не **остыл** совсем. Кроме недостатка в меде, пчелы могут весной испытывать недостаток и в перге. Чтобы восполнить его, под навесом расставляют соты с насыпанной в них мукой—гороховой или пшеничной.

§ 201. Что делать со слабыми семьями? Теперь о том, что делать со слабыми семьями, матки которых отмечены как молодые и плодовые. Такие семьи, если они очень слабы (например, если вся детва с засеком занимает в одной рамке—в начале апреля или в двух—в середине островок с ладонь), лучше не оставлять совсем, потому что матки из таких **ульев**, настрадавшиеся от голода и холода, вряд ли могут идти в дело, разве по великой нужде; упразднение их можно, пожалуй, отложить до конца осмотра всех слабых и сомнительных, **оставив** эту горсточку пчел на 3—4 рамках, обложенную подушками и с небольшим количеством запасов, так как такая семья, самая слабая и не имеющая почти детвы, должна потреблять очень мало меда.

Если окажется достаточное число более сильных семей из слабых, которые могут быть оставлены для запасных маток, а на 100 ульев нужно иметь их весной, по крайней мере, до шести, то слишком слабые упраздняются, чтобы не вызвать напада. Матка удаляется ¹⁾, а горстка пчел стряхивается с рамок на прилетную доску более слабого из соседних ульев. Если делается это вечером, пчелы всегда хорошо принимают **чужую** пчелу, после предварительной подкурки подсиливаемого улья.

Семьи более сильные, имеющие в конце апреля в двух рамках печатной детвы по ладони и матку молодую и плодovitую, и притом не плохие по своей родовой работоспособности, оставляются на 4 рамках, как маточные, не только до конца ревизии, но даже и совсем. Как пользуются их услугами и вообще о дальнейшей судьбе их я буду говорить ниже, а пока важно только получше защитить их от холода, обложив запасными матрасиками.

Но если в ульях этого сорта матки плохие или мало-плодные, что, впрочем, не всегда легко узнать в первую ревизию, разве только справившись с прошлогодней аттестацией, или старые, т. е. пережившие уже три зимы, или это **семьи**, отмеченные за прошлые годы, как малодоходные в роду, то такой улей лучше упразднить после ревизии, соединив с каким-нибудь соседом послабее.

1) Чтобы не убивать маток, их дают в клеточках на прокорм какому-нибудь улью, выводящему матку, если таковой найдется на **пасеке**.

§ 202. Соединение семей. Делается это так: прежде всего, вылавливается и уничтожается плохая матка. Хотя в слабой семье матку найти не трудно, все-таки в таких случаях нужно избегать сильного подкуриванья (да оно и не нужно). Рамки осторожно вынимаются одна за другой, осматриваются и, если матки нет, переставляются в переносный ящик, чтобы пчела не перебежала и не затрудняла работу. Если матка на рамке, ее ловят и, сдавив пальцами, бросают на землю; иногда матки на рамках не оказывается, тогда ее нужно искать на стенке улья или где-нибудь в углу, в кучке пчел. Для этого их пошевеливают щеточкой, заставляя переходить из одного угла в другой, и матка очень скоро попадается на глаза. После того, когда пчелы успокоятся (лучше перед вечером), их собирают в роевню, с рамок—стряхивая, а из улья—собирая четырехугольной фунтовой жестяной кормушкой. Затем улей снимают со дна, сметая с углов и стенок оставшихся пчел в подставленную роевню; а так как тязелый улей трудно держать на весу, то его в это время опирают на что-нибудь углами. Сметя пчел со дна также, кладут его на колья, как раньше лежал, и ставят на него роевню с пчелами так, чтобы вход в нее приходился на месте летка, пока пчелы не соберутся. Они сделают это скорее, если, поймав матку за грудку и посадив в клеточку, поместить эту последнюю в роевню на палочке, чтобы клеточка пришлась в головке роевни. Пчел с кузова стряхивают, конечно, перед роевней. Когда пчелы соберутся, роевню убирают, а улей, собрав, относят подальше, а тем временем рамки с детвою подставляются каким-нибудь ульям, которым нужно расширить гнезда или на обмен с какой-нибудь рамкой. Затем вечером, как раз на середине между упраздняемым ульем и соседним, с которым хотят его соединить, вбивают 4 колышка, как это требуется для установки улья, переносят на них соседний улей и сажают в него пчел из роевни прямо с прилетной доски. Делают это на том основании, что пчелы, возвращаясь с полета и не находя своего улья на старом месте, идут в ближайший к нему улей, если он только так же на него похож, как и соседние. Если есть основание опасаться драки, то подсаживаемых пчел хорошо сбрызгивать жидким сахарным сиропом—драки не будет.

Соединение семей можно несколько упростить; перенеся вечером соседний улей на новое место, устраивают к летку платформочку и, осматривая рамки из упраздняемого улья, сметают пчел на платформочку, указав щеткой первым путь в леток; так же обметаются и все части улья, но при этом нужно смотреть внимательно, чтобы не прошла матка, иначе будет драка, или может случиться, что пришедшая матка убьет хозяйку, и мы испортим улей. Осенью или даже раньше, но только не во время большого взятка, переставленный улей можно будет вернуть на старое место, убрав запасные колышки.

§ 203. Почему не надо держать слабых семей? Гораздо выгоднее пчелю слабого улья с плохой маткой подсилить средний с хорошей, чем оставить его прозябать самостоятельно. Весьма возможно, что такой улей, если бы даже и не сошел на-нет, не только ничего бы не дал, но даже потребовал бы подкормки. И удивляться этому не приходится, если мы припомним все, что было сказано о значении внутреннего тепла, а слабая семья, оставленная даже на трех больших рамках Дадана, все-таки не будет иметь теплого гнезда, и это, несомненно, недостаток большой рамки. На пасеке с ульями Дадана пчеловод совершенно лишается возможности тянуть скучную канитель малопродуктивного пасечного хозяйства с слабыми семьями. Но если даже эту невозможность почесть за недостаток, то он с лихвой искупается многими другими достоинствами больших ульев. Нужно только твердо помнить крупными буквами напечатанное во всех почти руководствах правило: не держать на пасеке слабых семей. В самом деле, тогда как пчелы и в прохладные дни вылетают за взятком из хорошо населенного теплого гнезда с запасом внутреннего тепла и благополучно возвращаются домой, пчелы в слабых ульях жмутся и совсем не вылетают; потому улей, вдвое слабейший, в то же время принужденный также воспитывать некоторое количество детвы, наносит меду не вдвое, а вчетверо меньше своего соседа, и может даже потребовать подкормки.

§ 204. Замена плохой матки хорошею. Если встретится улей с малопродуктивной маткой, то, как было сказано, лучше подождать сменить ее до следующего осмотра, когда при развешивании червления яснее обнаружатся качества маток, но ни в каком случае не следует забывать, что плохие матки еще менее терпимы в правильном пасечном хозяйстве, чем слабые семьи, так как и сильная семья с плохой маткой может сойти на-нет. И, наоборот, можно указать на такой пример, когда улей, имевший весной $\frac{3}{4}$ килогр. или $\frac{3}{4}$ фунта пчел с хорошей маткой, настолько усилился к главному взятку, что дал порядочный рой и некоторый доход медом.

Впрочем, если разбросанность и скудость детвы при достаточной силе улья бросаются в глаза, или если матка уже старая, например, трехзимняя, то можно сейчас же по окончании ревизии приступить к ее смене. Для этого необходимо выловить плохую матку и уничтожить ее (как это сделать я уже объяснял), и лучше всего заняться этим с утра, чтобы пчелы к вечеру почувствовали свое сиротство.

После того вылавливают хорошую матку из какой-нибудь слабой семьи, нарочно для того оставленной, при чем приемы должны быть более осторожные, и у пчеловода под рукой должен быть колпачок-ловушка с жестяной и клеточкой. Вылавливание производится непременно вдвоем, при чем хорошо, если

у помощника в руках тоже будет колпачок. Один осматривает сот с одной стороны, другой—с другой, и работа идет быстрее. На соте матку не всегда удобно накрыть, но если его поверхность гладкая, пускают в ход колпачок, в противном случае ловят руками, быстро и решительно, но легко, схватив матку за грудку, и сейчас же сажают в клеточку и, слегка отодвинув задвижку, закрывают пальцами щель, потом, повернув клеточку, смотрят, где матка; как только она отойдет от затвора, задвижка быстро задвигается. Без этих предосторожностей матку можно легко придавить задвижкой. При поимке матки самое главное не нужно волноваться и торопиться. Эта работа требует терпенья; даже в слабой семье новичку не всегда удастся скоро задержать матку.

Выловленная матка в клеточке дается к вечеру в обезматоченный улей, когда он хватится своей матки и начнет волноваться. Это самый подходящий момент. Отодвинув слегка вставную доску, защемляют клеточку с маткой между доской и крайней рамкой так, чтобы решеточка, сквозь которую пчелы должны кормить матку, была свободна, то-есть обращена к летку, если клеточка поставлена кзади. Если погода свежая, то безопаснее будет, проделав в одном из средних сотов, где сидят пчелы, окошечко, вставить в него клеточку с маткой. На третий день матку освобождают; советуют для предосторожности на другой день, отодвинув задвижку на проход матки, залепить щель тонкой восковой пластинкой, чтобы светилась насквозь; лучше всего листиком искусственной вошины, если таковая имеется, но только надо проколоть в пластинке небольшое отверстие с булавочную головку. Пчелы прогрызут пластинку и выпустят матку сами. Опыт показал, что прогрызенная пчелами залепка не всегда служит признаком, что матка принята. Иногда пчелы, уничтожив залепку, убивают матку. См. по этому вопросу „Русск. Пчеловодн. Лист.“ 1908 г., кн. I. Впрочем, иногда можно заранее узнать, отвернув покрывку и приглядевшись к обращению пчел с заключенной маткой, будет ли она принята, а как—об этом было уже сказано. Если, осмотрев гнездо через 4 дня, по освобождении матки мы найдем яички, то они принадлежат новой хозяйке, а если вместо этого найдем заложенные маточники, то матка убита, и тогда пчелы вряд ли примут другую, пока у них есть молодая детва для вывода матки.

Только когда вся детва будет запечатана, вырезав маточники, можно будет дать матку с уверенностью, что она будет принята. Потерянное время в таком случае придется вознаградить, поставив рамку с детвой. Лучше всего пчелы принимают матку, близкую по возрасту к сменяемой, например, после трехзимней—двухзимнюю. Чем матка моложе, тем менее почтения оказывают ей пчелы, имевшие старую матку.

§ 205. О том, как слабые семьи служат поставщицами маток. Исправив улей с плохой маткой, нужно позаботиться

о маточном, из которого мы взяли матку. Если есть на пасеке хороший улей, потерявший матку и заложивший маточники для вывода новой, то вырезают из такого улья зрелый печатный маточник, который узнается по более темному цвету, вследствие продолжительного обсаживания его пчелами, и врезают обезматочному улью в одну из средних рамок. Делается это осторожно, чтобы не повредить маточника. Для этого прорезы делают не около самого маточника, а немного отступая с трех сторон острой вершиной вниз, так как это может быть только свищевой маточник. Вынимают его из сота, держа легонько за самое основание (корень) и выталкивая с заду, а чтобы кусочек с маточником свободно вышел, при вырезании наклоняют слегка ручку ножа к брускам рамки. Врезают в верхнюю часть сота около детвы, вырезав предварительно отверстие такого размера, чтобы кусочек сота с маточником вошел в него совершенно свободно, и чтобы конец маточника не касался противоположного сота или нижнего края выреза. Если ревизия была поздняя, то матка как раз выведется, когда появятся первые трутни и, огулявшись с ними, может опять идти в дело, если окажется исправной.

Чтобы маточный улей не ослабел за время приостановка червления, ему дают из какого-нибудь сильного улья рамку с детвой. Давать сразу слабому улью много рамок с детвой опасно. Он не в силах будет их обсесть, и детва внизу и по бокам сотов может застыть. Во время роевщины маточным, на смену отбираемым плодовым маткам, можно будет давать молодых из запаса, а подсилки делать пчелой. Если надобность в матках прекратится, то маточные ульи, хорошо подсиленные, роями и пчелой из медовиков всегда могут быть превращены в племенные. Взامن их на зиму могут быть посажены небольшие ройки в особо устроенные ульи (так называемые нуклеусы), но об этом впереди.

§ 206. Сильная семья—поставщица маточников для маточных ульев. Но как быть в том случае, если для снабжения обезматоченных запасных ульев маточниками не окажется совсем в это время сильного улья, потерявшего матку? В таком случае необходимо обезматочить какой-нибудь сильный улей нарочно, так как матки, выводимые в слабых семьях, не могут считаться хорошими. Для этого выбирают, какой-нибудь сильный улей из племенных с хорошо развитым червлением (по крайней мере в 5 рамках) и с старой трехзимней маткой, которую вылавливают. Выловить матку та сильной семьи уже гораздо труднее. Если она не найдется на одной из рамок, тогда пчел, оставшихся в улье, кормушкой перекидывают в роевню и, когда они расползаются, смотрят, нет ли между ними матки. Если она попала в роевню, то улей собирают, а пчел из роевни корцом выкладывают на платформочку перед летком и ловят матку, как только появится, колпачком в клеточку, а если она в роевне и корцем

взять уже нечего, тогда, заметя в улей всех пчел, зарешечивают леток и вытряхивают пчел на площадку. Если матка и поднимается, то она все-таки в конце-концов будет поймана у летка среди пчел. Но, может быть, удастся поймать матку и не перекидывая пчел в роевню, а просто перегоняя из угла в угол, как раньше объяснялось.

Пойманную матку не убивают, а подставляют в клеточке в маточный улей, который ее будет кормить. Еще лучше, взяв сильный улей с хорошей двухзимней маткой, от которой можно рассчитывать на лучшее потомство, чем от старой, выловить ее и временно пустить в маточный с отобранной маткой с тем, чтобы потом, воспользовавшись маточниками, выловить ее вторично в маточном и пустить опять в ее улей. Затем, выбрав один из средних сотов с засевом яичек внизу, подрезают его дугообразно так, чтобы с краю были ячейки с яичками. Затем, вырезав полоску сота с этими яичками в палец шириною, уничтожают их через одно яичко и прикрепляют растопленной на огне смесью воска и канифоли пол-на-пол так, чтобы ячейки были обращены книзу. Тогда пчелы настроят на оставленных яичках целую бороду маточников, ничем от роевых не отличающихся. Но все-таки через 4 дня на 5-ый следует посмотреть, нет ли у него других печатных маточников или близких к печатанью; эти, как заложенные на червячках старшего возраста, питавшихся царской пищей недолго, и из которых поэтому выйдут плохие матки, следует уничтожить, оставив только молодые, заложенные на яичках ¹⁾. Еще через неделю мы будем уже иметь зрелые маточники, которые разносятся по всем маточным ульям; если матка взята совсем, один, конечно, оставляется. Как раз к тому времени все их запасные матки успевают пойти в дело. Заложенные в них маточки до дачи хороших, конечно, нужно вырезать. Сильный же обезматоченный улей хотя и не будет роиться, но доход медом навверное даст.

§ 207. Запасные молодые матки. Но что делать с лишними зрелыми маточниками, которых некуда пристроить? Ведь выведшиеся из них матки непременно уничтожат друг друга. Чтобы этого не произошло, маточники должны быть заключены в клеточки. Но так как важно, чтобы тепло от пчел притекало к маточнику со всех сторон, то обыкновенные деревянные клеточки с глухими стенками не годятся. Для этого употребляются особые цилиндрические клеточки из редкого металлического сита. Их можно наделать дома. Вырезав из проволочного сита четырехугольник требуемой величины и обогнув края его вдвое сложенными полосками тонкой жести, чтобы не высыпались прутики, свертываем его трубочкой, скрепив края тонкими проволочками. Потом один конец трубочки наглухо заделывается

¹⁾ Впрочем, случаи закладки свищовых маточников на червячках старшего возраста наблюдаются, как исключительные

деревянной пробкой, а в другом прилаживается такая же втулка. Вдвинув в эту клеточку маточник так, чтобы конец его, обращенный книзу, не касался пробки, вставляют ее в прорез среднего сота, где больше всего пчел—и так, чтобы сетка в одном месте немного вдавливалась в мед. Выведшуюся матку пчелы обезматоченного улья будут некоторое время кормить; иногда они ее кормят, пока не огуляется вышедшая из свободного маточника матка-хозяйка. На прилагаемом рис. 68 изображен один из такого рода маточников (Дубини), имеющих готовыми в пчеловодных складах; хорош также маточник Титова, в нижней втулочке которого имеется отверстие для кормовой массы или сотика, чтобы вышедшая матка могла найти себе на первое время пропитание. При большой нужде в хороших племенных матках для улучшения породы при противороевом хозяйстве и замены старых маток, кроме зимовых маточных ульев на нор-

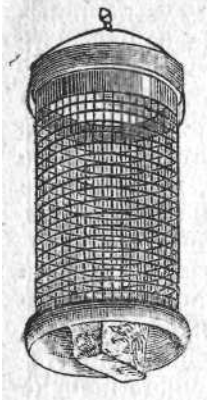


Рис. 68.

мальную рамку, должны быть еще и маточные улейки (нуклеусы) на рамку меньшего размера. Врезав в рамки детву, туда стряхивают пчелу с рамок из зимовых ульев, понемногу в каждый, причем надо смотреть, чтобы не попала матка. Из этой челы молодая останется, затем каждый из таких нуклеусов получает по печатному маточнику или выведшейся молодой матке для оплодотворения, после чего матки идут в дело. Но если хотят давать не маточники, а маток, то для этого придется, вырезав маточники, поместить их в маленькие рамочки наподобие секций, куда вставлены сотики с медом (питомник маток). Каждая снабжена решеткой, и все они вставляются в большую рамку; тогда матки не убьют одна другую. Когда выведутся, их раздают нуклеусам для оплодотворения. Этот способ называется способом Аллея. Но способ этот имеет свои недостатки: *во-первых*, отборка детвы и пчелы весной ослабляет ульи, *во-вторых*, как показал опыт, детва в этих улейках иногда застуживается, и, *в-третьих*, для простых пчеляков он может показаться слишком хлопотным.

§ 208. Смена трутневой матки. После всего сказанного исправление улья с трутневой маткой не потребует особых объяснений. Читатели знают из первого отдела, что такое трутневые матки. Нужно только предупредить новичка-пчеловода, чтобы он не соблазнился в этих случаях заложенными и зачервленными маточниками. Он сделал бы ошибку, если б принял эти маточники как признак желания пчел иметь хорошую матку: они, пока у них жива трутневая матка, непременно убьют всякую другую, которая будет им дана, подобно улью, заложившему роевые маточники. А потому, прежде всего, надо выловить трутневую матку, и тогда уже со всеми предосторожностями, о ко-

торых было говорено при смене плохой матки, дать им хорошую из маточного улья.

§ 209. Исправление изматков. Изматку, о котором читатели также знают из 1-го отдела, можно было бы смело дать любую матку прямо в леток или на соты если б не встречались весьма, впрочем, редкие в это время года случаи, когда в таком улье оказывается матка, по болезни на зимовке или увечью при последнем осмотре, потерявшая совершенно способность нести яички. Может быть, она доживает последние дни, но пчелы все-таки хорошую не примут, пока она жива. Вопрос этот нетрудно решить. Для этого стоит только дать такому улью рамку с детвой. Не надо только забывать при этом, что когда в улье нет молодых пчел, которые обыкновенно закладывают маточники и выводят матку, старые не сделают этого, если даже улей—изматок, а потому в рамке должна быть непременно детва на выводе, что можно узнать по свободным ячейкам среди пласта с печатной детвой, но в этом же пласте должны быть и только-что снесенные яички; тогда молодые пчелки, если в улье нет матки, непременно заложат маточники, в чем мы можем удостовериться, осмотрев через несколько дней (дня через 3) пласт с детвой. Раз окажутся маточники, такому улью можно смело давать матку в леток или на рамки, вырезав заложенные маточники.

§ 210. Освобождение улья от пчел-трутовок. Если в улье затерялась матка при последнем осеннем осмотре или умерла на зимовке, улей с началом весеннего взятка может завести у себя пчел-трутовок. Ранней весной до наступления взятка этого почти не бывает, так как предполагается, что в изматке у некоторых простых пчел-работниц половые органы развиваются только под влиянием хорошего питания во время обильного взятка, и тогда в улье начинают хозяйничать трутовки. В гнезде с трутовками также встречаются фальшивые маточники, но пчелы с ними также мало склонны бывают принять настоящую, хорошую матку.

Однако, исправить улей с трутовками гораздо труднее, чем улей с трутневой маткой, так как пчелы-трутовки ничем по наружному виду не отличаются от всех прочих пчел, и выловить их поэтому невозможно. Есть несколько способов освобождения улья от трутовок. Для этого раннего времени, когда легко может не оказаться на пасеке ни одного улья, выводящего матку, хорошо применять следующий наиболее простой способ: берут какой-нибудь порожний улей из запаса; вложив в него несколько рамок с чистою сушью, одну с детвой и две с медом, снаряжают его как нужно для жизни пчел и ставят на место улья с трутовками, который относится в сторону. Так как в улье с трутовками почти вся пчела старая, летная, то в теплый взяточный день она почти вся перелетит на старое место в новый улей, куда следует в тот же день поставить клеточку с хорошей

плодной маткой. Таким образом получится рой-налет на чужую матку, которую на третий день можно освободить. Выводящиеся из детвы молодые пчелки поддержат матку и пополнят в первое время силу семьи. Пчел же, оставшихся на заносе своего улья, можно стряхнуть в любой улей, где, конечно, трутенок убит, занос же отобрать в запас.

При отсутствии взятка можно также, выбрав теплый солнечный день, собрать всех пчел до одной в роевню (как это делается при соединении слабых) и, высыпав их в стороне на простыню, предоставить им вернуться на старое место. Когда на простыне останется несколько пчелок, то можно быть уверенным, что некоторые из них трутеники, так как они, как и плодная матка, находят свое жилище неспособны. Эту кучку пчел стряхивают также к летку какого-нибудь улья, в котором трутеники найдут свой конец, а исправляемый улей получает в клеточке хорошую плодную матку, которая на третий день освобождается. Для подсилки семьи и лучшего приема матки можно и в этом случае дать в гнездо рамку с детвой старшего возраста.

Если есть на пасеке улей, выводящий матку, то можно освободить семью от трутенок по другому способу, но так как с трутениками мы будем иметь еще дело в роевую пору при осмотрах на детву, когда на пасеке можно найти много ульев в состоянии междуцарствия, то об освобождении от трутенок при их посредстве и еще об одном способе я буду говорить после.

Этим исчерпываются все неблагоприятия, с которыми пчеловоду приходится встречаться во время главной ревизии. Перехожу теперь к борьбе с нападом.

§ 211. Напад. Его развитие. Напад появляется в теплые, но безвзяточные весенние и осенние дни, по преимуществу после внезапного прекращения взятка, когда в ульях много свежего необработанного меда, а пчелы еще не успели остыть от рабочего азарта. Обыкновенно он опасен весной, когда на пасеке есть слабые семьи, и когда пчела вообще смирна. Теплый воздух и солнечные лучи выманивают пчел в лес и в поле. Не находя там цветов или ткнувшись в их сухие венчики, они возвращаются и, раздражаемые запахом меда из соседних ульев, который слышится сильнее в теплые дни, особенно из безматочных семей, которые не печатают мед, они начинают делать попытки пробраться к меду, для чего, конечно, выбирают ульи более слабые и менее защищенные, а уж у их летков и щелей вьются, описывая неправильные, беспокойные зигзаги, темные, с гладким блестящим телом старые пчелы-воровки. Этим уже не под силу летать в поле, и они всегда толкуются на пасеке и возле конторы, ища взятка полегче. Они первые, проникнув сквозь

какую-нибудь щель старой дырявой колоды или в леток улья-изматка и пробравшись к запасам, показывают дорогу своим младшим сестрам. Одиноким пчелы-воровки, вернувшиеся домой с обильной ношей душистого Меда, распространяя по пути его запах, увлекают за собою других пчел; начинается бойкий ход у летков до того очень скромных ульев. Дело кончается обыкновенно тем, что чужая пчела убивает матку, и пчелы-хозяйки, пристав к грабительницам, вместе с ними сносят свой мед в чужой улей. А неопытный новичок радуется наступлению взятка. Если он к тому же был настолько беспечен, что не делал наблюдений и не выслушивал ульи в первые дни после выставки, то ему не бросится в глаза разница в ходе ульев, при чем сильные, которые стоят в стороне и в нападке не принимают участия, ходят гораздо скромнее слабых, и глаза его только тогда открываются, когда пчелы-грабительницы, снеся изматки и самые слабые, беззащитные семьи, кидаются, раззадоренные легкой добычей, на более сильные ульи, когда у летков разграбленных семей, недавно еще столь оживленных, сразу водворяется мертвая тишина, а у летков других исправных семей начинается драка: пчелы собираются кучками, наседавая на воровок, тормозят и многих подрубают, так что на земле возле улья появляется много мертвой пчелы. Но пусть молодой пчеловод не примет за драку первый вылет молодых пчелок, которых оправляют и общипывают у летка их старшие сестры. Когда напад принимает бьющие в глаза размеры, то уж тут зевать не приходится, иначе ульи-грабители, одержав верх над исправными семьями, кинутся друг на друга, и начнется всеобщая война, которая иногда от летков переносится в воздушное пространство.

§ 212. Причины возникновения и признаки нападения.

Но отчего возникает нападение, и какие нужно принимать меры, чтобы во время остановить его? Нападение, прежде всего—бич пасек с дырявыми гнилыми колодами, в которых трудно бывает заметить щели со дна; глина трескается, размывается дождями и обваливается, открывая побочные ходы. После постоянных пререканий с пасечником, которому я не хотел верить, что пчелы сами устраивают ходы в обмазке, я убедился в справедливости этого оправдания: действительно, я собственными глазами видел, как они, отыскав в глине слабое место, проталкивали ее или прогрызали, и получалось маленькое круглое отверстие, достаточное для прохода пчелы. Таким образом маленькое насекомое смеется над пчеловодом, примазывающим к летку кусок старого железного сита, чтобы удержать пчел в улье. Мера, к слову сказать, очень опасная для сильных семей, так как пчелы, не находя выхода, приходят в волнение, отчего в улье становится жарко, и обрушившийся занос погребает под собою пчел, которые, впрочем, и без того гибнут от духоты. У меня было несколько таких случаев; один раз сто-

рож заткнул соломой сильную колоду, а в другой я сам зарешетил сильный безматочный рой, пока не найду для него матки, и пчелы все сварились, несмотря на то, что матрасик был снят.

Причиной напада на колоды служат не только щели, но и устройство самых ульев с неразборным гнездом, где неизвестно, что делается. На пасеке остаются без исправления изматки, слабые ульи, ульи с плохими матками, кислым медом или загаженным заносом. Все эти неблагоприятия также вызывают сами по себе напад. На пасеке, где есть одновременно и колоды и рамочные ульи, последние, хорошо содержимые, сильные и защищенные от напада, всегда нападают на колоды, и пока они были у меня на пасеке, напад часто являлся досадной помехой при весенних осмотрах, тем более, что развивался он в теплую погоду, каждым часом которой приходится дорожить в это время года. Для неопытного новичка напад вдвойне неприятен, так как он ему везде мерещится, и от этого пчеловод постоянно подвергается ложным тревогам.

Если первый признак—неправильное кружение чужих пчел вокруг улья—остается незамеченным, то нельзя не обратить внимания на необычайно сильный, как во время взятка с липы, ход той или другой из семей, отмеченных слабыми. В таком случае нужно поймать одну из пчелок, быстро выскакивающих из летка и очищающих подозрительно носик передними лапками, и, приложив к ногтю или к какому-нибудь гладкому предмету, надавить на зобик; сейчас же появится капелька светлого меда, которая и может служить доказательством, что чужие пчелы расхищают мед из улья. Наоборот, если мы поймаем пчелку, идущую в улей, то она в таком случае должна оказаться пустою.

§ 213. Меры борьбы с нападом на колоды. Если летки в ульях еще не уменьшены, то первой мерой должно быть уменьшение летков во всех ульях, кроме тех, которые воруют. У них полезно даже расширить летки, чтобы пчелы занялись охраной своих запасов; у колод открывают наполовину нижние колодезны, а у рамочных приподнимают переда над дном клинышками. В колодных ульях, подвергшихся напад, если он не успел еще дойти до больших размеров, полезно, наклеив на леток большой комок глины, проделать в нем палочкой в мизинец толщиной сквозной ход. Воровки боятся входить в длинный коридор, и напад прекращается. Если же напад вошел в силу, и это простое средство, которое мы назвали очень удачно „наставлением кулаков“, оказывается недействительным, расхищаемые колоды вносят в темный и прохладный омшанник, и заперев там, оставляют до начала взятка. Это—самое надежное средство для прекращения напада на пасеке с колодными ульями. В дополнение к нему советуют на места снесенных ульев поставить порожние, наполненные полыньей, запах которой пчелы очень не любят.

§ 214. Меры борьбы с нападом на рамочные ульи.

Однако с рамочными ульями мне никогда не приходилось прибегать к этой хотя и действительной, но хлопотной мере. Вообще, хотя в первое время случались единичные случаи разрушения рамочных ульев, но никогда еще напад на них не достигал размеров, возбуждавших опасения. Единственная мера, которую я применяю, заметив напад на рамочный,—попеременное зарешечивание и отрешечивание летка, сопровождаемое легким постукиванием в улей. Зарешетив подозрительный улей, я прихожу через некоторое время и, постукав в стенку улья, отрешечиваю слегка, тогда из летка начинают сыпать, как рой, воровки и быстро улетают куда то вдаль. Это—в то же время—хорошее доказательство, что улей действительно был атакован воровками. Когда они станут сыпать меньше, улей опять на время зарешечивается. Повторив несколько раз эту процедуру, мне удавалось отваживать непрощенных гостей. Говорят, помогает хорошо от напада стеклышко, приставленное наискось к летку: воровки, ударяясь о него, приходят в смущение от неожиданного препятствия и отступают. Между тем как свои пчелы скоро находят боковые обходы к летку.

§ 215 Другие меры против напада. Еще советуют, как общую меру, раздавить у летка несколько воровок. Говорят, запах пчелиного яда, всегда действующий на пчел раздражающим образом, приводит в ярость обитателей улья, и они отражают нападение. Некоторым пчеловодам удавалось прекращать напады, даже запущенные; обводя кисточкою, смоченною в керосине, вокруг летков разграбляемых ульев. Не надо только капать им на прилетные доски, так как керосин действует на пчел убийственно, обжигая части тела, на которые попадает. Запах керосина отваживает воровок. Советуют также переставлять местами воруемый улей с обворовываемым. Мера довольно остроумная—она ставит в смешное положение воровок, которые, сбитые с толку переменой места, недоумевают, каким образом случилось так, что они сами себя обворовывают. Думаю однако, что средство это лучше не пускать в ход: может случиться, что чужая пчела убьет матку, так как с наступлением взятка произойдет обмен всей летной пчелы в обоих ульях. Некоторые советуют поворачивать ульи-воры летками на $\frac{1}{2}$ оборота, засаривать или расковыривать у них занос—все это для того, чтобы, надев им лишних хлопот, отвлечь от разбойничьих набегов. Но как узнать, который улей ворует? Прежде всего, по ходу сравнительно с другими ульями той же силы, необычайно по времени года сильному. Затем, зарешетив улей, на который напад, сразу отрешечивают его и, посыпав пчел мукой, смотрят у летков подозреваемых в воровстве ульев, не появятся ли пчелки с белыми спинками. Их появление будет несомненной уликой.

Осенние напады, когда ульи сильны и пчелы настороже, происходят значительно реже. Возникают они обыкновенно при

выбивке колод на пасеках простых пчеляков, неосторожно теряющих на точке мед. Поддерживают их опять-таки изматки, изроившиеся семьи и худая посуда. У меня на пасеке почти ни один рамочный не был разграблен осенью или в конце лета, так как ни одной из перечисленных причин к нападению не могло быть, и всегда довольно было уменьшить летки, чтобы избавиться от опасности нападения¹⁾.

§ 216. Напад одних пасек на другие.—Натравление пчел. В заключение нельзя не сказать несколько слов о нападении одних пасек на другие, который нередко служит причиной вражды и взаимных козней между соседями. Оба, занимаясь самым мирным из всех занятий и притом настолько мало распространены, что будь пасек вдесятеро больше, и то не было бы тесно, должны были бы, повидимому, жить друг с другом в теснейшей дружбе, помогая один другому чем можно, а между тем, по крайней мере у нас на Руси, ни в одной отрасли не встречается таких жестоких столкновений. Почти вошло в обычай, что если в околотке есть у кого-нибудь пасека в 50 колод, и другой задумает в том же околотке поставить другую небольшую пасеку, его начинание непременно будет встречено угрозами соседа, что он не даст ему развести пчел. Это тем более странно, что простые пчеляки медоносных трав не сеют, и пчеловодство для них — статья второстепенная, только подспорье в хозяйстве. Они забывают или не понимают, что имея они по 100 ульев каждый, в хороший год — всем хватит, а в плохой и с десятка ничего не возьмешь.

О тех средствах, которыми угроза приводится в исполнение, мне не приходилось читать ни в одном заграничном руководстве, наши же почему то этот вопрос обходят. Если действительно можно растравить пчел, подбавляя вина в теплую сыту, то, кажется, нигде, кроме России, это средство не практикуется, и такое применение изобретательности, конечно, не делает чести нашим соотечественникам. Многие образованные пчеловоды убеждены, что можно натравить пчел, я же склонен думать, что если опьяненные пчелы и нападают яростнее, то все-таки секрет победы их не в этом, а в плохом содержании пчел на снесенной пасеке, в небрежности и неумении вести дело. Для того, чтобы пчелы выгаскивали мед из дырявых, плохо защищенных ульев, вовсе нет надобности их подпаивать, и вряд ли хорошо понимают свои выгоды те пчеляки, которые умышленно подливают масла в огонь. Они похожи на человека, который из мести поджог хату соседа и сам погорел. При нападении на хорошо содер-

¹⁾ В последние годы пчеловоды нашего района очень много говорили о какой-то новой форме массового скрытого нападения. После резкого прекращения обильного взятка с ивовых, при чем погода стояла жаркая, начался напад на сильные семьи, при чем сопротивления не замечалось. Ульи грабили друг друга. Обычные меры не помогали. Наоборот, приходилось расширять летки, чтобы заставить пчел скорее брусить мед и убирать его дальше от летков.

жймые ульи половина нападающих пчел гибнет, что даже при успехе вряд ли принесет большую пользу. Затем сильные ульи соседа, привлекаемые запахом меда, распространяемым по всему пути воровками, непременно кинутся по их следу, и как пасека ни содержится исправно, могут найти несколько слабых ульев и снести их в свою очередь. Так было, когда в одну из безвзяточных весен мои пчелы напали на крестьянскую пасеку в 2 верстах расстояния. Общими силами напад был прекращен. Вслед за этим я заметил в свою очередь напад на многие из своих ульев, который, впрочем, скоро прекратился.

§ 217. Меры против натравления пчел. Итак, единственным разумным ответом на угрозы соседа „снести" и „перевести" будет, прежде всего, содержание всех ульев в полной силе и порядке, затем спокойное выяснение недальновидному соседу, к каким непредвиденным последствиям может привести его „средство". В крайнем же случае, если напад примет угрожающие размеры, составка пасеки в темный и прохладный омшанник до начала взятка будет самой действительной мерой, при чем необходимо в омшаннике подставлять в ульи в кормушках воду, иначе пчелы будут беспокоиться. Некоторые ставят вместо ульев с пчелами—порожние, даже особого устройства, чтобы переловить чужих пчел, но если мера эта и имеет какой-нибудь смысл, то разве только в том случае, если вы, переловив пчел, вернете их живыми соседу, доказав ему этим, что не желаете итти с ним по одному пути взаимных пакостей. Если он человек не совсем пропащий, ваш поступок может его образумить.

§ 218. В рамочных ульях нет места клочню. Еще об одном неблагополучии, которое, впрочем, если и считается таковым относительно ульев с живыми пчелами, то разве только по старой памяти. Я говорю о червях (гусеницах) восковой моли. Сняв крышку улья, вы часто находите под ней большую неподвижную бабочку темного-серого цвета. Это большая восковая моль. Она не так вредна, как моль мелкой породы, но все-таки ее следует уничтожать. Мелкая моль, светло-серая, маленькая, очень увертливая бабочка, часто встречающаяся за вставной доской, должна уничтожаться беспощадно. Ее червячки в рамочных ульях, где количество суши в гнезде всегда соответствует силе семьи, не успевают обосноваться и заткаться паутиной (что и называется собственно **к л о ч н е м**), но они все-таки надоедают пчелам и, по позднейшим наблюдениям моим и других пчеловодов, беспокоят детву и даже вредят ей.

§ 219. Черви клочня и пчелиная детва. Присматриваясь к детве, иногда можно заметить незапечатанные ячейки с личинками старшего возраста, расположенные по прямым линиям, как и паутинные ходы клочня. На ряду с ними замечаются также печатные ячейки с приподнятыми крышечками, располо-

женные тоже по прямым линиям, из-под которых при осмотрах иногда выпадает червячок клочня. Очевидно они, пользуясь тем, что пчелы в теплые дни не сидят почти на детве, забираются под крышечки, оттягивая их, а может быть устраивают ходы в середине сота под детвой, выдвигая наперед пчелиные куколки. Пчелы, чтобы достать и выкинуть незваных гостей, а может быть и вследствие сужившихся улочек, распечатывают ячейки. Таким образом гусеницы моли причиняют пчелам лишние хлопоты, а детве несомненное беспокойство, разгуливая по головам личинок, а по замечанию одного пчеловода, даже вред, мешая развитию детвы. Я даже находил на их пути безголовые личинки. Надо думать, что это тоже их работа. Некоторые причину попорченной и распечатанной детвы приписывают личинкам жучка майки (о них ниже), которые во второй стадии их развития имеют вид маленьких червячков с ножками.

Если по рамке с попорченной детвой слегка постучать, то из нее выпадает маленький червячок, которого необходимо уничтожить.

Но кто бы ни был виновником порчи детвы, при ревизиях (эти узоры на сотах с детвой обнаруживаются больше при позднейших осмотрах) следует всегда удалять из ульев сор, в котором гнездятся все эти вредители, а гусениц, под покрывкой или где только они окажутся, истреблять и особенно не щадить самой моли, которая кладет массу яичек по щелям улья.

Г Л А В А XIII.

Восковое хозяйство. Искусственная вощина.

§ 220. Сортировка вошины на продажную и для наващивания. Подобно тому, как сбыт меда приурочен к 1-му августа, скупка вошины торговцами и прием воска на свечных заводах производится преимущественно весной.

Поэтому, если мы не успели сделать этого раньше, сейчас же после исправления неблагополучных, нужно заняться сборкой и сортировкой всего имеющегося налицо количества вошины, отделив вощину, годную для наващиванья, от той, которая может идти в продажу.

К вырезанной при обходе колод и рамочных ульев заплесневелой, загаженной и забитой гнилой хлебиной или попорченной мышами суши нужно присоединить того же сорта вощину из погибших рамочных (если таковые имеются), а также всю сушь, негодную для наващиванья из умерших на зимовке и сошедших на-нет колод, которых всегда бывает достаточно. Разборку тех и других нельзя откладывать в долгий ящик, а то вощина будет попорчена клочнем, мышами и сыростью. Как

выбиваются погибшие на зимовке колоды, я объяснил в X главе. Прибавлю только, что вошину из колод, годную для наващивания, следует оставлять только в том случае, если мы можем быть вполне уверены, что колодный улей не был заражен гнильцом. Если же в нем или даже в других колодных на той же пасеке были замечены признаки этой болезни (например, запах из летков живых и остатки гнилой детвы в гнездах умерших), то лучше всю сушь пускать в продажу или, если есть свой пресс, выбив из нее воск, отправить его в надежные руки для переделки на искусственную вошину, при чем вошину в воде нужно кипятить возможно дольше, так как споры гнильца очень живучи, и искусственная вошина может иногда оказаться источником заражения.) В крайнем же случае окурить парами формалина—очень сильное обеззараживающее вещество, о котором будет речь в главе о гнильце. При покупке вошины для наващивания с соседней пасеки эта предосторожность необходима.

К этой вошине, предназначенной к продаже, нужно присоединить еще старые и особенно забытые хлебиной соты, вырезанные из запасных рамок с сушью, которые следует теперь же пересмотреть и рассортировать, как было сказано в той же X главе, если работа эта не могла быть исполнена в указанное там время. Еще раз напомину здесь, что не следует быть очень расточительным с старыми сотами в рамках, если они чисты (без хлебины) и гладки. Их нужно беречь для подстановки во время большого взятка сбоку гнезда, для наващивания рамок роям и в медовики; оттянутые пчелами, они пойдут на смену сотам, вышедшим из оборота (разбитым, очень старым, попорченными мышами и клочнем и прочее), наконец, старую вошину с удобством можно переносить в полурамки для спускного меда, разрезая на куски по размерам полурамок и туго в них вставляя.

Но ни в каком случае не следует оставлять рамки с непросвечивающей вошиной с тем, чтобы подставлять их в гнездо для червления. Оттого, что каждое поколение куколок оставляет в ячейках сброшенные с себя тончайшие пленки, стенки их постепенно утолщаются, и в конце концов они начинают стеснять развитие детвы, отчего выходят поколения мелких пчел. Между тем, с другой стороны, торговцы охотно берут самую старую тяжелую вошину, если только она не забита хлебиной, и потому пчеловод хорошо сделает, если не будет беречь у себя излишек самой старой темной вошины. Только пусть он при вырезании ее из рамок не забывает оставлять у верхнего бруска небольшую полоску, чтобы не пришлось вновь наващивать рамки. Средний период времени, после

1) Хотя в широком масштабе произведенный по этому вопросу опыт дал отрицательные результаты

которого рамка не годится для подстановки в гнездо для **детвы**, я считаю 5 лет.

Вряд ли есть расчет сортировать вошину, **предназначаемую** для продажи, так как скупщики не делают правильной расценки и за молодую вошину, которая весит вдвое легче старой при одинаковом содержании воска в том же по объему количестве, не дают вдвое дороже; потому я всегда предпочитаю мешать легкую вошину, полученную от подрезки низов заноса с старой и забитой хлебной вошиной из рамок, и продаю вместе ту и другую по средней цене 10—11 рублей за 16 килогр., или за пуд; хорошую вошину дороже 12 рублей мне продавать не приходилось ¹⁾.

Вошина не должна быть мятая, чтобы торговец видел, что покупает. Вошину из погибших ульев следует тщательно освобождать от подмора; остаются только пчелы, набившиеся в ячейки, которых нельзя смести. Сырую нужно отбирать и высушивать, раскладывая тонким слоем на веретях в тени. Нужно также остерегаться, чтобы в вошину из выбываемых колод не попадали куски глины от обмазки, так как покупщики пользуются каждым ничтожнейшим предложением, чтобы сбавить цену, и кусочек глины может доставить им в этом смысле большое удовольствие. Еще можно посоветовать не держать долго продажную вошину. Если можно уберечь ее от мышей в сундуке, то в теплую погоду может легко завестись клочень в вошине, сложенной ворохом.

Куски хорошей вошины, предназначенной для наващиванья, можно посоветовать, чтобы их не испортили черви **клочня**, нанизав на толстые нитки, развесить в омшаннике; если он копанный, то в нем в это время держится еще прохлада. Конечно, он должен быть настолько сух, чтобы вошина не заплесневела.

§ 221. О гонке воска домашним способом. Производить гонку воска из вошины домашним способом вряд ли есть расчет, так как работа маленького домашнего пресса не может сравниться по чистоте выгонки с работою большого пресса на воскотопенном заводе, приводимого в действие сильным рычагом, да и при варке большого количества вошины в большом котле гораздо меньше угорит воска, чем в маленьком меньшими порциями. Кроме того, на свечных заводах не всегда охотно принимается чистый воск. Иногда предпочитают принимать вошину, если ее несколько пудов, с тем, чтобы, прогнав, уплатить за полученный воск по той же цене. Этим обеспечивается чистота материала, обязательная при фабрикации восковых свеч. Если в один год не наберется требуемое на варку количество, то-есть 3 пуда, можно в таком случае, так как выплачивается за добытый воск, а не за вошину, перекатать ее

¹⁾ Если не считать военного времени, когда цены на все увеличились во много раз.

в шары, для чего вошину выставляют на солнце, разложив тонким слоем; продержав короткое время, пока не размякнет, но не долее, катают в шары. В таком виде вошина не привлекает червей клочья и, спрятанная от мышей в сундуке, может сохраняться до будущего года и даже дольше. Так же поступают с вошиной, когда оставляют ее для перегонки домашним способом.

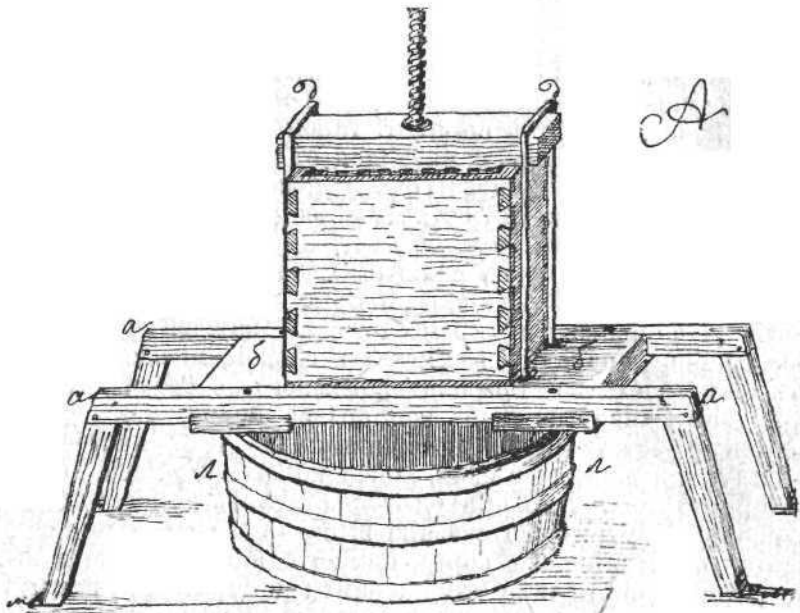
Во всяком случае, каждый пчеловод может попробовать гнать воск у себя на пасеке. Сбыт воска и вошины не везде обстоит одинаково и, кроме того, на каждой большой пасеке все равно приходится иметь восковой пресс, хотя бы для выгонки доска из крышечек, разного воскового сора, лома с медовым напыском и вошины из колод; так как за эту вошину с остатками меда скупщики не дают настоящей цены в силу того, что, не зная, сколько в ней меда, они боятся потерпеть убыток, то приходится оставлять ее дома для вытопки в печи, как уже было сказано выше (в X главе), при чем получается воск высшего сорта, немного плохого меда и вытопки, на которые опять-таки трудно найти покупателя, так как трудно определить, сколько в них осталось чистого воска. Эти вытопки, когда их накопится достаточное количество, и прогоняются домашним прессом.

§ 222. Восковой пресс. Пресс, кроме некоторых железных частей, можно сделать дома. Главная часть пресса—винт. Так как деревянный, как показал опыт, очень быстро свертывается, то необходимо приобрести железный винт.

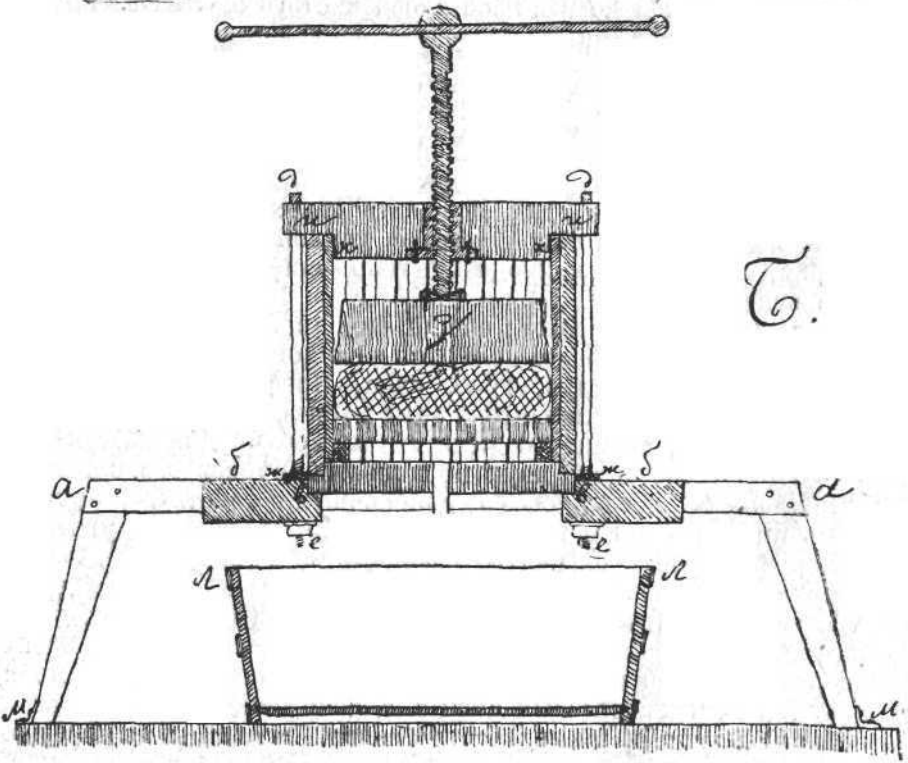
В больших городах, где есть железнодорожные мастерские, можно найти такой винт с гайкой в лавках железного старья, скупающих и продающих по дешевой цене забракованные изделия.

На рис. 69 изображен общий вид пресса *A* и разрез *B*. Все деревянные части пресса делаются из сухого дерева какой-нибудь из твердых пород (дуб, граб, клен). Пресс состоит из станка, на который устанавливается почти кубический ящик с внутренними частями, и винта с железными скобами для нажима.

Станок состоит из двух продольных брусков *a, a*, с ножками, скрепленных между собою поперечными толстыми брусками *a, б* запил в запил и на болтах. Верхние внутренние углы этих поперечных брусков сняты пазиками *в, в* (разрез *B*), которые вместе с продольными брусками, обхватывая ящик со дна, не дают ему двигаться. В этих же поперечных брусках у края пазики и в равных расстояниях от продольных брусков просверливаются по паре отверстий *г, г*, куда свободно пропускаются концы железных скоб *9, 9*, снабженных бляхами *ж, ж*, не позволяющими им проскочить совсем, и винтовыми нарезками на самых концах, на которые надеваются прочные шайбы и навинчиваются гайки *е, е* (см. разрез *B*), настолько свободно, чтобы скобы могли слегка отклоняться в стороны.



A



B.



B.

Рис. 69.

Стенки ящика, вставляющегося в пазы *в*, • *в*, вяжутся на шипах, хотя можно скрепить их и большими гвоздями, как кузов и другие части улья, но нужно иметь в виду, что в дуб гвозди идут плохо, если не насверливать начальных ходов. Дно делается с пазами и входит внутрь ящика, как в кормушках. Но прежде чем скреплять части ящика, нужно набить на стенки рейки, кромки которых скошены так, что одна сторона шире другой, а ребра у широкой стороны слегка закруглены, чтобы не рвали мешок. Набиваются они узкими сторонами к стенкам (см. рис. 69—*Б*) во всю их высоту до дна; затем в дне просверливается круглое отверстие, куда вставляется плотно входящая и закрепленная шпильками жестяная трубка для стока воска вместе с водой. Края трубки скрепляются, как ободок в колпачке-ловушке (см. рис. 57). В ящике делается еще внутреннее дно, которое должно свободно входить в пространство между набивками и опираться на первое дно подбитыми с торцовых краев кусочками дерева. Сплошные бруски неудобны, так как они мешали бы стоку воска. Оба дна должны быть расположены слоями по направлению длинных брусков станка, чтобы лучше выдерживали давление. Жом делается из толстой двухвершковой доски. Он должен тоже свободно входить внутрь ящика, и чтобы при перекашивании не задерживался, все четыре его края скошены так, что нижняя площадь больше верхней, как показано на рис. 69 Б—*з*. На верхнюю сторону поршня укрепляется как-раз в середине толстая железная пластина с ямкой в середине, которая должна приходиться точно в самом центре; центр узнается пересечением линий, соединяющих противоположные углы четырехугольника. Без этой железной подкладки конец винта проел бы в жоме дыру.

Гайка винта вдальбляется в толстый брусок, который должен быть немного длиннее расстояния между скобками и должен свободно проходить сквозь просветы каждой из скоб. С обоих концов бруска запиливаются плечики *и*, *и*, которыми он опирается на края ящика, а внутренняя часть его *к*, *к*, должна аккуратно входить во внутренний просвет между набивками. Это для того, чтобы брусок с винтом и гайкой не передвигался. Гайка вдальбляется как раз в самой середине между резцами и в равных расстояниях от боковых кромок, так, чтобы лапы, которыми она укрепляется, приходились с нижней стороны бруска. Они должны быть вдолблены в дерево заподлицо. Размер пресса произволен. Внутренние размеры ящика от 31х31 см. или 7×7 верш. до 35,5х35,5 см. или 8х8 вершков в дне и столько же в глубину.

§ 225. Другие принадлежности. Кроме пресса, для гонки воска нужно иметь следующие принадлежности: широкий и низкий обрез *л*, *л* (см. рис. 69), для приема выгнанного воска, его полезно снабдить у дна втулкой для спуска лишней воды; то—для собирания с поверхности мелких крупинок воска;

мешок из **нечастой**, но прочной холстины. Шить его лучше так, чтоб он имел вид куба, входящего в ящик пресса с некоторым просветом кругом, чтобы с краев он не защемлялся между поршнем и набивками. На некотором расстоянии от верха продернута тесьма, как в кисетах, а по углам пришиты петельки, которыми он накидывается на гвоздики, забитые в кромках пресса тоже с углов, так как держать мешок при наполнении его кипящей массой не совсем безопасно. Для кипячения массы можно употреблять тот же котел, что и для варки сиропа. Кроме того, необходимо иметь еще большую кастрюлю для горячей воды, а если дело ведется в широких размерах, то и другой котел: пока из одного берут, другой ставится на огонь. Для переноски массы из котла в мешок нужно иметь железный черпак с ручкой и по пути к прессу железный лист, чтобы не терять воск на землю.

§ 224. Пробивка вошины прессом. Гонку воска, если дни теплые и погода установилась, лучше всего производить под открытым небом, для чего складывают из кирпичей или выкапывают в земле очажок и рядом по возможности ближе устанавливают пресс, который, чтобы не двигался, укрепляют веревками к твердо забитым рядом с ножками кольшкам, а если гонка производится в комнате у вмазанного котла, то прикрепляют к полу железками *м, м* (см. рис. 57). Наполнив $\frac{1}{3}$ котла водою, разводят огонь и вслед затем ставят на кирпичиках кастрюльку с водой и под ней тоже разводят огонь. Когда вода в котле станет горячая, в нее бросают мелко измельченную вошину доверху и мешают; чтобы воск не пригорал к бокам котла, не нужно допускать, чтобы огонь охватывал его со всех сторон. Тем временем, сняв верхний брусок с винтом, который должен быть смазан, и вынув жом, навешивают на гвозди мешок и, как только вошина раскипитя в однообразную кашу, и сверху появится желтая пена, в массу опускают обрезок липовки (кадошки из липы) с подбитым под дном ситом и счерпывают изнутри чистый воск в отдельную посуду, затем пресс обваривают кипятком из кастрюли, которая должна быть к тому времени готова; для этого льют внутрь воду из кастрюли, заткнув предварительно сток, чтобы пресс согрелся. Потом зачерпнув черпаком, который, чтобы не остужать массу, должен быть заранее в нее опущен, первую порцию массы вливают ее в мешок, стараясь не терять воска по дороге. В это время помощник сейчас же, быстро сняв мешок с гвоздей (шляпки лучше с них сбить, чтобы не замедляли работы), так же быстро стягивает тесемку и завязывает туго, хотя можно этого не делать, а просто закрутить мешок, сняв совсем тесемку. Так как для более полной выгонки воска масса должна быть па возможности горячее, то многие разогревают ее не в общем большом котле, а в отдельных посудинах, из которых прямо выливают в мешок, но в таком случае их должно быть несколько,

и должна соблюдаться очередь, иначе дело будет идти медленно. , Пока один закручивает мешок, другой, опустив черпак в котел, держит уже наготове жом, который тоже хорошо обварить кипятком с нижней стороны. Пока он опускает его в ящик, первый закладывает, раздвинув дуги, брусок с винтом и, быстро накинув их на концы бруска, сейчас же начинает действовать винтом, который не должен быть высоко вывернут, чтобы не терять времени понапрасну. Само собой разумеется, что под прессом должен быть подставлен заранее подрезок. Действуют винтом сначала не налегая сильно, иначе может лопнуть мешок, потом уже нажимают сильнее и сильнее, пока не будет заметно усиление течи при нажимах, следующих один за другим. Прогнав первую порцию, выжимки из мешка выкидывают, сняв верхние части пресса в особый ящик с тем, чтобы прогнать после по второму разу. Опыт показал, что в них содержится еще $\frac{1}{5}$ часть воска. Чтобы масса в котле, когда ее останется мало, не подгорала, хорошо плеснуть немного кипятку, для чего кастрюля с водой должна все время стоять на огне. Быстро, не давая прессу остыть, вливают в мешок вторую порцию. Если подрезка очень полна, открывают чеп и спускают осторожно воду, делая пробы по временам прутиком. Если он, смоченный этой водой, не покрывается восковой пленкой, то вода не содержит воска. По окончании гонки, подождав, когда воск застынет, снимают его, пока он не остыл совсем, и катают шары, отжимая воду. Крупинки и мелкие частицы славливают, спустив большую часть воды и пропустив остатки сквозь сито.

Внутри все части пресса очищают; но если гонка не последняя, нет надобности особенно об этом хлопотать. По окончании же работы пресс очищается и не оставляется на воздухе, чтобы не рассыхался.

§ 225. Железный пресс для гонки воска без переноса массы. Как на очень простой и удобный для работы можно указать еще на железный пресс, который может сделать всякий порядочный кузнец. Он состоит из двух круглых железных досок с дырами. Нижняя неподвижная, к ней прикреплена дуга с гайкой и винтом наверху. Другая доска подвижная. Между ними закладывается мешок с воском и погружается в котел с кипящей водой. Действием винта воск выжимается и всплывает на поверхность. Пресс этот можно видеть на рис. 70.

Преимущество всех этого типа прессов, к которым относится и ручной пресс Кунаховича, заключается в том, что масса, находясь все время в кипящей воде, не остывает.

§ 226. Очистка воска. Воск, добытый прессом, всегда содержит в себе различные примеси, от которых он освобождается перетопкой в горшке с дырявым дном, которое застилается в несколько рядов соломой наперекрест; еще лучше пропустить воск через гигроскопическую вату. Чистый воск

стекает в таз на воду, с которой он снимается кругом. Эти круги, очищенные

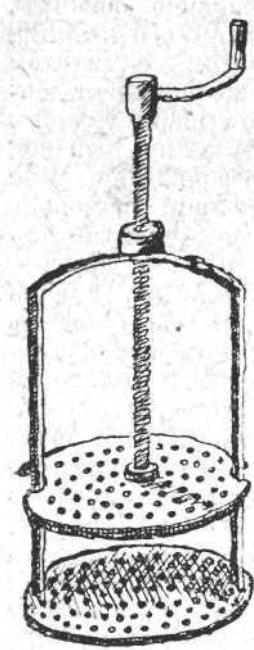


Рис. 70.

воду, с которой он снимается кругом. Эти круги, очищенные от грязи, пока они еще теплые, растапливаются в кастрюле в негорячей печи и отливаются в формы. Для этого могут служить большие тазы с гладкою внутри поверхностью и с расширением кверху, но лучше жестяные четырехугольные расширяющиеся кверху. Если воск не выйдет, то такую форму стоит только опустить в горячую воду. Эти формы предварительно натираются внутри обильно смоченной солью, после чего, разлив в них воск, ставят их остывать постепенно на натопленной печи, чтобы не лопались (с жестяными этого не бывает). Когда они остынут вместе с печью, их снимают и, немного погодя, когда воск застынет во всей его массе, его вытряхивают.

§ 227. Искусственная вошина. В этих кругах или плитках воск может идти в продажу, но пчеловоду, разводящему пчел и имеющему домашний пресс, нужно прежде всего позаботиться сделать запас искусственной вошины, для чего он может, если у него нет своих вальцов, отправить добытый воск в какое-нибудь из мест, где специально занимаются ее выделкой, при чем нужно быть уверенным, что в воск не

будет сделано никаких примесей, иначе пчелы к такой вошине не прикоснутся.

Часто мастера, приготавливающие искусственную вошину, берут за работу также воском. Прежняя средняя цена за переделку воска на искусственную вошину была по 25 коп. с фунта, при чем из каждого фунта выходит от 8 до 10 больших листов ее, смотря по толщине ¹⁾. Таким образом, продавать торговцам или на свечные заводы можно только избыток воска.

Но что такое искусственная вошина? Это—тончайший просвечивающий насквозь лист воска, на котором особой вафельницей или вальцами выдавлены донышки и основания ячеек (см. рис. 71-А, а Б—оттянутая).

Более плотные и большие, во всю рамку, листы такой пчелиной вошины употребляются на гнездовые рамки в зимо-

¹⁾ Так как доказано, что пчелы тянут искусственную вошину за счет ее воска, то в последнее время предлагают употреблять более толстую вошину, 6 и даже 5 листов из фунта. Такую вошину можно делать дома вафельницей (лучшая Ритше), которая стоит гораздо дешевле вальцов. Преимущество толстых листов в том, что их легче укреплять в рамке (можно без проволок), и они не вытягиваются под тяжестью насевших пчел.

вые ульи, чтобы пчелы не натягивали трутневую вошину, а полулисты и ленты даются в гнездо роям.

Кроме гнездовой делается еще полулистами для надставок более тонкая пчелиная или трутневая вошина. И та и другая очень облегчают работу пчел, так как они из валиков воска у основания ячеек оттягивают очень быстро их стенки.

Фабрикацию искусственной вошины Дадан считает

делом специальных заведений, но не надо упускать из виду, что в Америке пчеловодство более распространено, и надо думать, благодаря большому спросу, цена на искусственную вошину значительно ниже нашей.

Впрочем, и у нас вопрос о том, выгодно ли даже на большой пасеке заводить дорого стоящие вальцы для производства искусственной вошины, нельзя считать решенным, тем более, что, раз пасека доведена до полного состава, гнездовая искусственная вошина может понадобиться только для замены старых сотов молодыми, что делается постепенно и через промежутки не менее 5 лет. В хозяйствах с кассируемыми осенью медовиками, о которых речь будет впереди, они служат поставщиками рамок с молодым заносом для замены старых вырезаемых на продажу. В надставке же для сотового меда могут с большей пользой итти начатки натуральной трутневой вошины, вырезаемой из гнезд в изобилии во время всейних осмотров, так что, послав для приготовления искусственной вошины, например, пуд воска, мы получаем запас ее на целый ряд лет. И потом не следует упускать из виду, что пчелы идут на искусственную вошину только во время хорошего взятка, когда нужда в новых сотах начнет очень уже сильно сказываться. Это особенно можно сказать о секциях, навошенных искусственной вошиной, потому пчеловодам не следует особенно увлекаться ее применением.

§ 228. Принадлежности для производства искусственной вошины. Но если бы кто-нибудь пожелал завести у себя приспособление для производства искусственной вошины, он может приобрести или в а ф е л ь н и ц у, посредством которой можно получать только толстые листы вошины, или вальцы, но последние дороги. На рис. 72 можно видеть такие вальцы А и вафельницу Ритше Б. Вальцы представляют два валика, на поверхности которых выбиты основания ячеек. Лучше приобрести вальцы для пчелиной вошины, которые одинаково годны и для гнездовых рамок и для секций с полурамками.

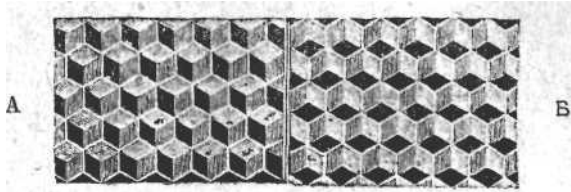


Рис. 71-А и Б.

На ось одного из валов насажена рукоятка, и, кроме того, с обоих концов два зубчатых колесика, которые, зацепляясь за такие же колеса равного размера на оси другого валика, приводят его в равномерное, но обратное по направлению движение. Расстояние между вальцами может изменяться с помощью винтов с очень мелкой нарезкой.

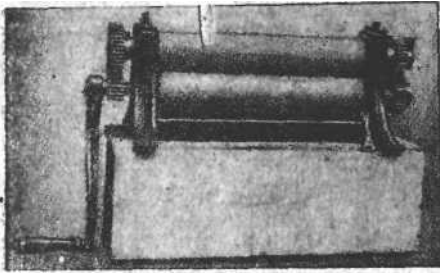


Рис. 72-А.

§ 229. Производство искусственной вошины.

Для фабрикации искусственной вошины нужно иметь еще ванну из луженого железа с двойными стенками для топки воска. Форма ее может быть четырехугольная или

круглая, продолговатая, а размер такой, чтобы свободно вошла рамка Дадана боком.

В наружный резервуар наливают воду, а во внутренний кладут куски воска и ставят на огонь. Не нужно, чтобы воск был очень горяч, нужно только, чтобы он был жидок, но зато в комнате, где работают, должно быть очень тепло (до 20° Реомюра), чтобы восковые листики не ломались; для этой же цели в жидкий воск прибавляют немного меда. Для приготовления этих листиков берут гладкую выструганную с обеих сторон тонкую дощечку из прямослойного дерева такого размера, какого должны быть листы искусственной вошины, и, смочив ее со всех сторон, погружают в жидкий воск и сейчас же вынимают;

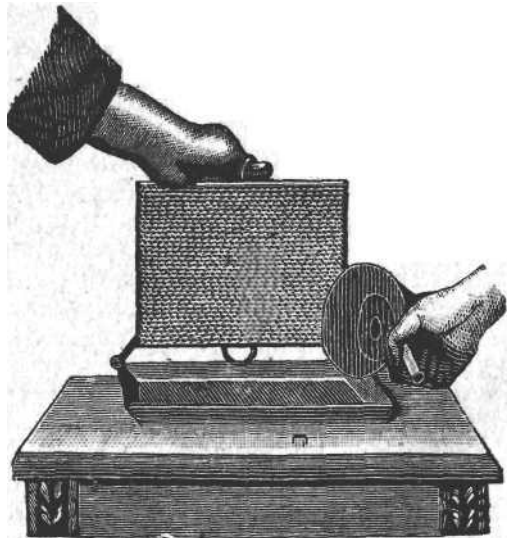


Рис. 72-Б.

когда слой воска застынет, погружают вторично, пока не получится лист нужной толщины, который надрезывается и снимается с одной и другой стороны дощечки. Эти два листа, пока они еще не остыли, пропускают в вальцы, смоченные мыльной

водой, чтобы воск лучше отставал, после чего неровные края обрезаются по линейке тонким и острым ножом, тоже смоченным мыльным раствором. Для наващивания секций и полурамок широкие листы не требуются, да и для больших гнездовых рамок роям лучше не употреблять их, наващивая полулистами, что значительно упрощает производство.

Теперь для приготовления искусственной вошины отливают плитки, которые, размягченные в теплой воде, пропускаются сквозь гладкие вальцы, а потом уже полученные тонкие листки воска прокатываются сквозь гравированные вальцы. Чтобы вошина не вытягивалась в ульях, хорошо продержать перед пропусканьем плитки на холоду (например, на погребе).

Работа в вафельницами производится следующим образом. Самый прибор Ритше представляет металлическую доску с закраинами, на которой выгравированы основания ячеек. К ней прилажена на шарнирах другая, тоже с гравировкой с внутренней стороны. Вымыв доски мылом, их смачивают слоем мыльного раствора и медовой соты, после чего вафельница ставится на совершенно горизонтальную поверхность (по уровню). Затем теплый растопленный воск разливается по нижней доске возможно ровным слоем и на нее опускается верхняя доска, на которую производят сильное давление, если возможно, то посредством пресса. Лишний воск с краев сливают, и вафельницу опускают в тепловатую воду, после чего, подрезав выступивший у краев воск, осторожно поднимают верхнюю доску и снимают лист.

§ 230. Выгодно ли заставлять пчел строить соты?

Итак, восковое хозяйство в том виде, как оно здесь изображено, почти не выходит за пределы нужд собственной пасеки: идет в продажу только вошина плесневелая, забитая хлебиной, загаженная, попорченная мышами и клочнем, и излишек старой вошины; да и то только в том случае, если для наващивания рамок и полурамок оказывается достаточным искусственной вошины, приготовленной из воска, добытого из крышечек сотов, срезаемых при их спуске. При обильном наващивании этой искусственной вошины может нехватить, и тогда для продажи почти ничего не останется.

Вопрос о том, не будет ли, при настоящих ценах на воск, выгодно увеличить количество продажной вошины, заставляя пчел в молодых семьях тянуть вошину, большинство пчеловодов решило в том смысле, что вошина, которую явилась теперь возможность отделять от меда, не разоряя ее, представляет очень дорогую посуду, так как для каждого фунта выделяемого воска пчелам нужно израсходовать по крайней мере 6 фунтов меда.

Однако некоторые пчеловоды уверяют нас, что у пчел выступают из-под колечек брюшка восковые чешуйки во время обильного взятка, помимо их желанья, и что, если им не позволяют в это время тянуть поновку, они теряют эти чешуйки на пяте улья и, кроме того, еще скучают, лишенные этого естественного занятия, и что поэтому нужно заставлять пчел заниматься побольше постройкой сотов, не требующей ни одной капли лишнего меда.

Но произведенный мною проверочный опыт по этому вопросу подтвердил, что пчелы в роях для выделения каждого фунта воска тратят лишних 6—10 и более фунтов меда, а в старых семьях еще больше, и что при теперешних ценах на продукты пчеловодства хозяйство, направленное на производство воска в ущерб меду, дало бы по меньшей мере 20% убытка ¹⁾.

ГЛАВА XIV.

Кормление на детву и последующие осмотры.

§ 231. Значение кормления пчел на детву. Я уже говорил, какое значение имеет весенняя пора, когда червление быстро развивается, и нарождающиеся молодые силы создают ту армию, которая должна быть в полной силе, чтобы с наступлением летнего взятка открыть свой мирный поход на цветущие луга и леса.

Воспитание этих молодых поколений поглощает большую часть собираемых пчелами запасов. Черва, которая появляется еще на зимовке, и количество которой постепенно возрастает, вплоть до самой роевой поры, уничтожает гораздо больше меда, чем сколько его нужно для поддержания жизни того же числа взрослых пчел. Если верен расчет некоторых пчеловодов, утверждающих, что на прокорм каждого поколения детвы требуется столько печатного меда, сколько она сама занимает, то оказывается, что на 3 поколения детвы, которые сменяются за 3 весенних месяца, считая в среднем 3 рамки на каждое, уйдет более 32 килогр. или 2 пудов меда, если считать на каждую рамку по 3,2 килогр. или 8 фунтов.

Часть этого количества пчелам доставляют зимние запасы, а другую часть они должны собрать в ту же весну с помощью первых, воспитанных на запасах, поколений молодой пчелы. Но весна у нас—пора капризная: вначале часто пчел задерживают в ульях холода, которые нередко дают себя знать даже

¹⁾ Желаящим подробнее ознакомиться с моими опытами по этому вопросу я предлагаю прочесть статьи в "Русском Пчеловодном Листке" за 1904 г. 1 кн. и в журнале "Опытная пасака" Тульск. общ. пчеловодства за 1915 год, последние 2 книжки и 1917 г. 9 и 10 кн.

в первых числах мая под названием **возвратных**, потом ненастья, а в сухие ветренные дни (суховеи) пчелы хотя и вылетают в поле, но возвращаются обыкновенно с пустыми зобиками.

Пчеловод-промышленник не должен в таких случаях оставлять пчел „на божью волю“, как это делают простые пчеляки, которые хотят, чтобы только пчелы их кормили, а не они пчел; они не хотят ни капли меда доверить в долг оголодавшей семье пчел, забывая, что это—**вернейший** из всех заемщиков, который возвращает свой долг вдвойне и тройне. И пчелы у этих пчеловодов, к их стыду, принуждены уничтожать в колыбельках будущих работниц, устраивая себе печальные угощения из только-что **снесенных** маткою яичек или высасывая и выкидывая червячков, докормить которых у них не хватает меда.

Но этого еще недостаточно, если пчеловод не допустит у себя на пасеке постыдной осыпи пчел с голоду или немногим ей уступающей гибели молодой детвы, что в первую половину весны, как мы знаем, устраняется оставлением на зиму возможно большего количества запасов, а затем уже по нужде и подкормкой; он не хочет даже **допускать**, чтобы развившееся и идущее на всех парах червление сокращалось в ненастные или вообще безвзяточные дни, что достигается, так называемым, кормлением на детву или спекулятивным подкармливанием.

Оно не имеет целью пополнение запасов, а потому применяется без различия ко всем семьям, чтобы у них, влствие представления постоянного непрекращающегося взятка, не на-нарушался ход усиливающегося червления.

§ 232. Когда начинать кормление на детву. Но вряд ли полезно способствовать ранней весной расширению засева, потому что вследствие наступивших внезапно больших холодов пчела стягивается в клуб, и оставшаяся непокрытой детва застынет, что может способствовать даже возникновению гнильца. Да и, кроме того не надо забывать общего правила, что то, что выигрывается в количестве, теряется в качестве; нужны не только многомушны, но и работоспособные семьи.

И потому такое расширение червления раннею весною искусственными средствами не может быть желательно. Кроме того, кормление жидким кормом в небольших дачах, как это делается, когда кормят на детву, способствует усиленному вылету пчел в поле, что может быть только, полезно в теплые майские, а не в свежие и безвзяточные апрельские дни. К этому надо еще прибавить, что по позднейшим наблюдениям пчелы лишнюю воду нектара или сахарного сиропа не только выветривают движением крылышек, но и задерживают в своем организме при переноске запасов с тем, чтобы при облете выбросить в виде мельчайшей пыли. Значит дача жидкого корма вынуждает пчел к облетам и, если таковые совершаются при низкой t° , часть пчел застынет.

Но так как во второй половине апреля у нас в средней России могут наступить внезапные холода, и раздраженные жидким зрмом и вынуждаемые к облетам пчелы, вылетая из улья, могут коченеть на холодном северном ветру, то, пожалуй, и опытный челоовод, кормя пчел на детву в это время, может попасть впросяк. Поэтому, может быть, и правы некоторые пчеловоды, восстающие против спекулятивного кормления, и будет осторожнее посоветовать, особенно для начинающих пчеловодов, воздержаться от кормления на детву даже во второй половине апреля, так как, только приближаясь к первым числам мая, можно до некоторой степени быть гарантированным от неприятных неожиданностей, превращающих полезную меру в гибельную для пчел.

§ 253. Приготовление корма на детву. Сироп варится уже известным способом из сахарного песка, который берется по весу в равном с водою количестве и с прибавкой той же дозы салициловой кислоты, при кормлении на детву имеющей особенное значение, так как гнилец появляется чаще всего В эту пору усиленного червления. Чтобы не терять времени в ожидании, пока остынет сироп, после первой варки сейчас же готовится другая.

Кормление медом менее выгодно, и, кроме того, запах меда скорее привлечет воровок; но если у кого-нибудь остался от прошлого года мед, который он желает скормить пчелам, то на 1 килогр. или 2¹/₂ фунта севшего меда прибавляют менее ¹/₂ килогр. или 1 фунта кипятку, равдая в нем ¹/₂—¹/₄ золотника салициловой кислоты, и хорошо разбалтывают с медом. Ни в каком случае не следует кормить пчел кислым медом, даже прокипятив его. Как сироп, так и медвяную сыту лучше давать пчелам, пока она еще не остыла или подогрев до теплоты парного молока.

§ 234. В какие дни кормить на детву. В дни хорошего взятка нет никакой надобности кормить пчел. Корма не следует давать также в холодные дни вообще, и особенно, если они солнечные. Например, кормление следует прекращать в дни, когда термометр Реомюра показывает утром + 6°, а в полдень 10°; при 8°—12° кормление безопасно. Как только ненастье помешает вылету пчел в поле, следует сейчас же приступить к раздаче сиропа, воспользовавшись временем между дождями или даже в самый дождь, если он не силен, так как при сноровке долго оставлять улей открытым не приходится. Не следует пропускать также и погожих дней, если погода стоит сухая, сопровождаемая восточными ветрами, при которых взят-ток почти прекращается¹⁾.

¹⁾ Более подробно я излагаю свое мнение о спекулятивном кормлении в журнале „Пчеловодная Жизнь“, 1907 г., №№ 22, 23 и 24, а в журн. „Опытная пасека“ 1911 г. №№ 6 и 7 читатели найдут описание опыта по спекулятивному кормлению. Результат получился не в его пользу.

§ 235. Как узнать, есть ли взятки. Но так как в эти дни пчела продолжает летать, то пчеловоду необходимо научиться на глаз отличать прямой тяжелый ход пчелы, нагруженной медом, от легкого виляющего ее полета, когда она подлетает к летку налегке. Опытные пчеляки определяют на глаз степень взятка так же легко, как напад и многое другое, что делается на пасеке. Неопытным пчеловодам для оценки взятка Любенецкий советует выставлять на пасеке или где-нибудь поблизости дощечку, намазанную медом. По количеству пчел и по быстроте, с которой они налетают, можно составить довольно верное понятие о качестве взятка. Точно так же, поймав несколько пчел, возвращающихся с поля у летка, надавливают на их зобик. По тому, появляется ли при этом капля меда или нет, судят о том, есть ли взятки.

§ 236. Контрольный улей. Установка его. Но если есть на пасеке контрольный улей, то его ежедневные взвешивания по вечерам, когда все Пчелы в сборе, дают достаточное точное представление о приходе-расходе меда в ульях. Этими показаниями пчеловод может руководиться как при кормлении пчел, так и при решении вопроса о том, когда начать новый обход пасеки для расширения гнезд.

О помещении для контрольного улья я говорил уже. На одной доске весов, постоянно лежащей на кольях, стоит контрольный улей, под другою, для гирь, также забиты 4 колышка, чтобы весы не делали больших размахов, и сильные толчки не беспокоили пчел. Необходимо, чтобы с обеих сторон были или веревки или цепи; тогда набухание веревок с обеих сторон в сырую погоду не будет влиять на верность.

§ 257. Устранение неточности от набухания посуды. Еще большее влияние оказывает весной усыхание дерева (посуды) улья, набухшего в продолжение зимовки, пока оно не высохнет совсем. Для этого в первый теплый день после выставки переводят пчел в другой сухой улей, а тот, в котором были пчелы, остается сохнуть до будущего года.

Остается еще устранить неточности от набухания посуды во время продолжительных ненастий. Для этого на доску для гирь ставится порожний улей, приблизительно равного веса с посудой контрольного, а чтобы весы не испортились от постоянного давления на призмочку, каждый раз после взвешивания необходимо снимать с крюка доску для гирь, можно, подведя пару соединенных рычажков под эту доску с порожним ульем, приподняв ее, сейчас же после взвешивания снимать с крюка и оставлять на концах рычагов, укрепив противоположные, а потом, таким же образом, поднимать перед взвешиванием для зацепления. При таком приспособлении набухания обоих ульев уничтожаются взаимно, и вес получается близкий

к настоящему; иначе, как показал опыт, всегда может получиться ошибка в $\frac{1}{4}$ и $\frac{1}{2}$ фунта, а взвешивания желательно производить с точностью до 1 лота.

238. Другие поправки при взвешиваниях. Однако, даже и в этом случае мы не всегда будем получать настоящий вес. На верность может влиять: набухание меда в сырую погоду, удерживание в продолжение некоторого времени уже съеденного пчелами меда в виде кала, который они выкидывают только при первом облете, и паров, которые оседают на холодные стенки улья, впитываются ими и остаются до теплых дней, наконец, развитие червления, взятки обножки — все идет в вес меда и делает невозможным совершенно верное определение его прихода-расхода, что, конечно, не устраняет пользы контрольного улья, который должен быть необходимою принадлежностью всякого большого правильно поставленного пасечного хозяйства; и если установить его не на дорого стоящих десятичных весах, как принято, а на простых, то расход окажется совсем ничтожным.

При аккуратных взвешиваниях вдвоем пчелы почти не беспокоятся, хотя пчеловод все-таки хорошо сделает, если с окончанием летней поры (после осенней ревизии) прекратит совершенно или будет производить пореже взвешивания, которые в это время и значения особенного не имеют¹⁾.

§ 239. Кормление рамочных на детву. Каким бы способом мы не обнаружили отсутствие взятка — на глаз, контрольным ульем или еще как-нибудь — нужно сейчас же приступить к кормлению на детву. В случае ограниченного количества запасов в ульях спекулятивное подкармливание, соединенное с кормлением по нужде, обязательно.

Делается это так: подогретый и во всяком случае не очень холодный сироп вливается в большой кувшин, набирается партия кормушек для малых дач, предварительно прокипяченных в котле, приготавлиются палочки из гладких прутьев толщиной в мизинец или немного толще и длиной несколько больше ширины кормушки, нарезается солома немного короче ее длины. Все перечисленное берется на пасеку. Разведя курилку и открыв улей, сначала наливают в кормушку сироп до $\frac{2}{3}$, кладут соломку в один ряд по длине кормушки и, отвернув с заднего, противоположного вставной доске угла улья, уголок подушки и покрывки, ставят кормушку и, быстро положив на некотором расстоянии одну от другой на края кормушки приготовленные палочки, опускают угол покрывки и закладывают тщательно подушку, чтобы не уходило тепло.

¹⁾ Более подробная статья о контрольном улье в журнале „Сельское хозяйство и лесоводство“ в первых книжках 1904 года и „Русск. Пчеловодный Листок“ 1904 г. 9 кн.

Произведенное мною вычисление показало, что, чтобы вознаграждать средний дневной расход меда в улье, чем и задается спекулятивное кормление, надо давать около 0,2 килогр. или $\frac{1}{2}$ фунта сиропа на семью.

Большие дачи да еще при гнезде, заполненном медом, могут даже, стеснив червление, привести к обратным результатам, потому в многомедных ульях там, где спекулятивное кормление, как таковое, признается полезным, хорошо перед дачами жидкого корма сделать отборку лишнего меда.

Часто вся процедура обходится без курилки, но ее все-таки нужно поддерживать на всякий случай. Пчелы у палочек, где покрывка приподнята, проходят к сиропу и берут его, сидя на соломинках. Без них бы они тонули. Иногда через 3 часа кормушка опустошается.

Раздача по второму разу идет гораздо быстрее, так как сироп вливается в готовые кормушки, не трогая их с места. Не нужно смущаться, что пчелы сидят кучей в ожидании корма в пустой кормушке: они всплывают на соломке, а подмокшую сейчас же очищают товарки. Но зато приходится непременно прибегать к курилке, так как собравшиеся в улье пчелы расползаются. Их стряхивают с уголка покрывки и сбрасывают обратно со стенок надставки щеткой.

Такие раздачи жидкого корма всей пасеке производятся в безвзяточные дни до самой роевщины, то есть приблизительно до середины июня месяца. Только ульям, получившим надставки, с этого времени дача корма прекращается. За всю весну я скармливал, смотря по погоде, от 5 до 10 фунтов сиропа на семью. Чаще же всего уходило по 3 фунта сахара на улей в среднем.

§ 240. Кормление из общей посуды. Некоторые пчеловоды, если нет пасек по соседству, кормят пчел из общей посуды, наливая сироп на противни и точно так же посыпая сверху, чтоб не тонули, резаной соломой. Но такое кормление, отнимая меньше времени, оказывается все-таки менее удобным, потому что, во-первых, пчелы в дурную погоду не могут брать на открытом воздухе, хотя бы сироп стоял под навесом; во-вторых, если к вечеру за холодает, что в это время года бывает нередко, запоздавшие пчелки, набравшиеся остывшего сиропа, не могут подняться и застывают возле посуды с кормом, и, в-третьих, слабые семьи, плохо вылетающие в свежую погоду, получают слишком мало корму; хотя им нужно меньше, но вряд ли в таких случаях они получат даже столько, сколько им нужно.

Но если вода далеко от пасеки, то поенье водой из корытца, о котором я уже говорил, не должно прекращаться во всю весну.

§ 241. Кормление колод на детву. Что касается до кормления на детву колодных ульев, то оно не требует особых разъяснений: сироп в тех же кормушках, застланный соломкой,

ставится на пяту улья под занос, и пчелы поднимают его в соты, что, конечно, не так идет успешно, как опускание, и притом в свежую погоду слабые семьи совсем не могут брать из-под заноса, но с этим приходится мириться; кормление же из бутылок вряд ли стоит применять без крайней нужды. Ведь колоды дадут вам одни рои, а если семья так слаба, что не может поднимать сироп в мало-мальски свежий майский день, то вряд ли она будет роиться.

§ 242. Осеннее кормление пчел на детву. Некоторые пчеловоды, по преимуществу американские, кормят пчел на детву не весной, а осенью, чтобы пчелиные семьи пошли на зимовку с большим количеством молодой неизлетавшейся пчелы. Тогда подмора получается очень мало, и улей выходит из зимовки сильный молодой здоровой пчелой.

Но в несомненной с первого взгляда пользе такого кормления заставляют усомниться наблюдения некоторых пчеловодов, что подкармливаемые с осени ульи отстают в развитии в следующую весну. Матки их устают червить, - и в этом искусственном усилении червления оборотная сторона всякого кормления на детву. Чтобы устранить вред от скорого истощения маток, их надо часто сменять¹⁾.

§ 243. Наблюдение над вылетом пчел. В свободное время после ревизии между осмотрами я делаю наблюдения над ходом пчел. Эти наблюдения не мешает делать и до главной ревизии после подчистки, хотя тогда до наступления теплой погоды вылетают в поле только наиболее сильные семьи. Для такого наблюдения выбирается погоже более безоблачное утро, потому что позднее начавшийся облет пчел будет мешать наблюдениям. Облака также мешают, так как ход пчел ослабевает во время их прохождения, и ульи, наблюденные в это время, будут неверно определены.

Наблюдения делаются так: с бумагой, на которой сделаны графы с надписями: очень хороший, хороший, средний, плохой и очень плохой, подходят к каждому улью и, став в некотором отдалении от летка, смотрят внимательно, как ходит пчела, и заносят № наблюдаемого улья в ту или иную графу, смотря по качеству хода. Если наблюдения делаются в конце апреля, то пчела сильных семей должна сыпать к летку по несколько пчел зараз; ульи, которые ходят по пчелке непрерывной нитью, следует считать не плохими, а если пчелок приходится ждать некоторое время, то такие семьи нужно считать слабыми. В начале мая таких совсем не должна даже быть на пасеке.

Пройдя раз пасеку с одного конца, повторяют обход с другого, так как, по мере того, как солнце повышается, вы-

¹⁾ А бывает и так, что пчелы уничтожают поздно сделанный засев матки. журн. „Опытн. Пасека“ за 11 г. №№ 8 и 9.

лет усиливается, таким образом другой обход в обратном порядке поправит неточности первого. По вылету можно вернее судить о силе семьи, чем по заключению, сделанному при осмотре, потому что результаты такого наблюдения за ходом пчелы или вывод из целого их ряда заносится в журнал в графу о пчеле.

На основании заметок о ходе пчелы составляется порядок обхода для последующей ревизии. Первыми осматриваются ульи наиболее сомнительные. Такими нужно считать те, ход которых становится слабее или не изменяется. Если улей, отмеченный раньше слабым, начнет вдруг хорошо ходить, то нужно исследовать, не подвергся ли он нападению. Таким образом мы всегда можем вовремя принять меры против него и ни одного улья не прозеваем.

§ 244. Как часто нужно делать весенние осмотры?

Дадан советует делать осмотры ульев с разборкой гнезд в неделю раз. Во всяком случае, не следует без особой нужды беспокоить пчел осмотрами чаще этого. Тем более, что так как контрольный улей в дни разборок гнезда показывает или очень большую убыль или необыкновенно малое по времени увеличение в весе, то из этого можно заключить, что пчелы, обеспокоенные осмотром, расходуют некоторое количество лишнего меда (около 1 фунта). Стало-быть, разборки гнезд далеко не так безобидны, как думают некоторые молодые пчеловоды, беспокоящие пчел часто ради удовлетворения простого любопытства. Я бы предложил для ульев, по наружным признакам благополучных, делать осмотры в 10 дней раз, если очень хороший взятки не заставит нас поспешить с ними. Впрочем, при большой пасеке в 150 или 200 семей нечего бояться, что пчеловод будет злоупотреблять осмотрами: для этого у него не будет времени.

§ 245. Главная цель весенних осмотров. Весной главной заботой пчеловода, имеющего рамочные ульи, должно быть приведение гнезда к размеру, отвечающему силе семьи; оно должно одновременно удовлетворять двум требованиям: чтобы пчелы, с одной стороны, не страдали от недостатка тепла в слишком просторном гнезде, а с другой—от тесноты в гнезде, слишком заполненном. При ведении роевого хозяйства, то-есть когда пчеловод размножает пчел, перевес должен быть на стороне первого требования.

В первую главную ревизию мы преимущественно уменьшали гнезда, предвидя возможность возвратных холодов; при последующих осмотрах мы их расширяем, давая простор червльню и место для складывания запасов. Поэтому при составлении порядка повторных обходов в первой группе должны быть не только сомнительные семьи, но и самые сильные. К этой главной задаче присоединяется еще удаление трутневой поновки и уничтожение избытка трутневой детвы, а также определение качества червления матки. Этими делами определяется главный смысл весенних ревизий от главной до роевой поры.

§ 246. Общие правила для всех осмотров. Что касается до подробностей, то прежде Всего нужно усвоить себе постоянный при всех осмотрах порядок и привычные приемы. Это может показаться мелочью, но привычный порядок и сноровка ульяют общий ход работы. Так, например, прежде чем открывать улей, надо хорошо развести курилку, предварительно очистив трубку от нагара, затем собрать весь необходимый инструмент, который должен быть заранее вычищен и выточен; крышку и надставку не следует никогда прислонять к улью, а класть в сторону на траву,—весной это может пройти даром, но позднее, когда пчелы станут злее, каждый стук в стенку улья может вызвать раздражение, которое не поддастся дыму и будет мешать при работе. Далее: во всех ульях вставная доска должна приходиться по одну сторону, и все рамки должны быть обращены гвоздями (разделителями) в противоположную сторону. При осмотрах пчеловод должен становиться на стороне вставной доски, с которой и начинается разборка гнезда. Вся покрывка никогда не снимается, а только отвертывается, до пчел, которых подкуривают, и затем покрывку можно отвертывать по мере надобности, а когда перейдем середину гнезда, то первая осмотренная половина закрывается, и покрывка отворачивается уже на другую сторону. Таким образом встревоженные пчелы будут всегда иметь место, где укрыться, и не будут без толку лезть под руку. При последующих осмотрах почти не представляется надобности в чистке пола, хотя при втором, после главного, осмотре очень часто оказывается необходимым выкинуть из улья вновь накопившийся сор; но если улей чист, то рамок для освобождения места не приходится вынимать, а они, начиная с первой, переставляются по осмотре к стенке, где была вставная доска; значит, вынимается совсем только эта последняя, при чем ни доску, ни другие части улья, залепленные прополисом, не следует ставить на землю, так как к ним пристаёт сор и заносится с ними в улей. По окончании осмотра все рамки передвигаются на свои места, и доска закладывается, где была, покрывка отряхивается на рамки, пчелы одновременно заматаются и закуриваются, на рамки накладывается покрывка, края которой прихватываются надставкой. Внутри ее кладется подушка, и в заключение, осмотрев, нет ли одиноких пчелок между надставкой и подкрышником, накладывают крышку. Таковы должны быть общие привычные приемы при всех осмотрах.

§ 247. Определение качества и количества детвы. При описании главной ревизии было сказано, что по плохому червлению в это время еще рано произносить окончательный приговор над маткой; но во второй и третий осмотр качества маток обнаруживаются уже с полной определенностью, при чем следует обращать внимание на червление в крайних рамках, позднее очищенных пчелами и засеянных маткой, так как

в средних, где детва была с самого начала беспорядочная, матка будет всегда засеивать ячейки ранее освободившиеся. Качество матки узнается не только по тому, как она червит, но и по тому, сколько детвы в улье, при чем, конечно, следует принимать в расчет силу улья, для чего могут служить наблюдения над его ходом: если в двух ульях с одинаково хорошим вылетом в одном детвы мало, а в другом много, то нужно предположить во втором лучшую матку. При определении количества детвы недостаточно отметить, во скольких она рамках оказалась, но важно также знать, помногу ли ее находится в каждой рамке, что можно выражать в восьмых частях площади рамки, при чем считаются обе стороны сота.

В первые весенние ревизии после главной всего яснее обнаруживается гнилец; поэтому, чтобы не запустить болезнь, хотя вообще очень редкую, но зато опасную, необходимо внимательно присматриваться к пластикам с детвой, о чем также было раньше сказано.

§ 248. Важность строгого подбора маток. Так как на пасаках очень редко записывается возраст маток, то в первые годы после покупки пчел обыкновенно приходится при оценке маток руководиться только качеством и количеством детвы, потом принимают в расчет и возраст матки. Можно еще оставить молодую матку с посредственным червлением, но двухзимнюю посредственную ни в каком случае не следует оставлять на 3-ю зиму. До этого предельного возраста остаются только **амые** лучшие матки. Плохих малоплодных маток **даже** молодых не следует оставлять. Чтобы быть достаточно внимательным и строгим в выборе маток, каждый пчеловод должен хорошо уяснить себе, какое важное значение имеет подбор хороших молодых маток в пасечном хозяйстве. Если для простых пасечников, ведущих пчел в колодах, считалось всегда бесспорно важным правило: не иметь на пасеке слабых семей, то для пчеловодов, имеющих возможность следить за внутренней жизнью пчелиной семьи в разборном улье, уясняется вполне другое, не менее важное правило: не держать на пасеке плохих маток. Трудно сказать, какое из них важнее, так как мне нередко приходилось оставлять с большими сомнениями, на авось, слабый улей, который потом только благодаря хорошей матке неожиданно приходил в силу и оставшись геройней, давал даже хороший доход медом, и вместе с тем бывают и такие случаи, что улей, неслабый с весны, очень медленно приходит в силу, и так как, помимо всего, пчелы, у которых плохая детва, хуже работают, этот улей не оправдывает надежд пчеловода и дает поздний рой и ничтожный доход медом. Поэтому пчеловод по окончании обхода должен непременно сменить хотя бы самых плохих маток по способу, изложенному в главе об исправлении неблагополучий. При подборе маток необходимо также принимать во внимание родовую работоспособность семьи.

§ 249. Вырезка трутневой вошины и уничтожение трутневой детвы. Свежую трутневую поновку, которую исправные семьи в мае месяце уже начинают тянуть, пчеловод обязательно должен везде вырезать: перенесенная в надставку, она имеет большую цену, так как пчелы всегда охотнее идут на натуральные начатки, чем на искусственную вошину, и, кроме того, она бела и сотового меда не испортит. Белая трутневая вошина, засеянная и даже с маленькими червячками, может также идти для наващивания: пчелы легко вычистят засохших молодых червячков, но детву старшего возраста, еще не запечатанную, не следует трогать, пока ее не запечатают пчелы. Если следующий осмотр будет даже через 2 недели, то мы захватим эту детву еще в ячейках. Некоторые пчеловоды советуют эту детву убивать холодной водой, но вода легко может попадать в ячейки с пчелиной детвой, которая чаще всего бывает рядом с трутневой. Впрочем, опыты проф. Кулагина показали, что детва остается жива, даже пролежав некоторое время на снегу.

Если нет записей за предыдущие годы о доходности каждой пчелиной семьи, то во всех ульях не мешает оставлять трутневой вошины в кисть руки взрослого человека на улей. Если же, по крайней мере за 3 года, есть записи, то разделив все пчелиные семьи по работоспособности на 3 категории: выдающиеся по большой и малой доходности и средние, ульям высшего родового качества или племенным мы будем оставлять всю трутневую вошину и даже подставлять, неработоспособным совсем не надо оставлять ни одной ячейки трутневой вошины, а к средним мы можем быть уже менее строги.

§ 250. Зачем нужно большое количество трутней? Вообще же в деле уничтожения трутневой вошины и детвы излишнее усердие из узких коммерческих расчетов может иметь очень дурные последствия. В то лето, когда я со всем рвением новичка объявил войну трутням, у меня получились замечательно чистые рои, и, вероятно, сохранилась не одна капля меда, но зато на пасеке после роевщины обнаружилось очень много изматков, и матки вообще долго не дагуливались. То же самое сообщил мне мой сосед, тоже не дававший пощады трутням. Таким образом неуместная бережливость в фунтах меда ведет к потере пудов. Особенно нужно быть осмотрительным в уничтожении трутняка, засеянного за 24 дня до предполагаемого начала роевщины, потому что молодые трутни выведутся из него как раз к тому времени, когда они будут нужны для молодых маток.

То соображение, что природа озаботилась излишком трутней для пчел в диком состоянии, жилища которых раскиданы на далеком расстоянии друг от друга, а что на пасеке, где собрано вместе множество семей, довольно будет, если только некоторые из них заведут по горстке трутней, оказывается не

совсем верным, и не только потому, что на матку охотятся стаи птиц, привлекаемые ее величиной, и лучше будет если она скорее встретится с трутнем, а еще и по другой, более важной причине. Дело в том, что из массы трутней, гоняющихся за вылетевшей на проигру маткой, побеждает самый сильный бысролетный самец, который и передает свои хорошие качества потомству; но по теории вероятностей можно с уверенностью сказать, что самец, оставивший позади себя тысячи трутней и овладевший маткой, сильнее того, который одержал победу только над десятком себе подобных. Потому большое количество трутней способствует также улучшению породы пчел.

Итак, не будем слишком строги к трутням. Пчелы сами сумеют их уничтожить, когда они станут им не нужны ¹⁾.

§ 251. Как расширить гнезда в весенние осмотры? Как и при главной ревизии, лучше всегда оставлять количество рамок, сообразуясь с тем, сколько в улье детвы; но только теперь, по мере того, как возможность наступления значительных холодов слабеет все более и более, а ульи становятся сильнее, расширять гнезда можно уже смелее. Например, семье, в которой есть 4 хорошо зачервленных рамки, или около 8 восьмых печатной детвы, а в 5-ой только появился засев, можно дать 5+4 или 9 рамок, то-есть, если их было 7, нужно прибавить две, а если 8—1 рамку. Чем шире круг червления и чем лучше детва, тем больше можно оставить рамок, особенно если погода теплая, взяток обильный, и пасака уже достигла до желательного предела. В этом случае улей, в котором есть 7 хорошо зачервленных рамок, или около 12 восьмых печатной детвы (что в хорошую весну в конце мая должно быть в каждой исправной семье), может смело получить надставку; но если мы против роев ничего не имеем, то с надставками особенно спешить не к чему. Лучше, если в таком улье окажется много меду, отобрать у него крайнюю рамку, дав взамен рамку с сушью. Если же пора ранняя, то с надставкой всегда лучше подождать, удовольствовавшись в крайнем случае отборкой рамки с медом ²⁾.

Если есть запасные рамки с хорошей пчелиной сушью, то при расширении гнезда они ставятся, как и в первую ревизию, рядом с крайними рамками, занятыми детвой, но никогда не надо ставить их, даже в мае месяце, между рамками с червой. При этом обращается внимание на возраст вошины в подставляемой рамке. Для червления к детве надо ставить более светлые соты, отодвигая темные к краю. Если же крайняя рамка была

¹⁾ Предположение, что присутствие трутней в семье пчел благотворно влияет на ее работу, не оправдалось. См. описание опыта по этому вопросу в журнале „Пчеловодная Жизнь“, 1909 г. № 22, 23 и 24.

²⁾ Вот в таких случаях и важно иметь двенадцатирамочные даданы, чтобы можно было сильной семье, которой стало уже тесно на 10 рамках, а между тем открывать магазин еще не пришло время, дать пару лишних рамок.

светлая, то ее оставляют, подставляя темную с края. А если запаса рамок с натуральной вощиной не имеется, то подставляются рамки, навощенные цельными листами искусственной вошины, при чем ставить их рядом с детвой не следует. В **о-первых**, потому что большое свободное пространство рядом с детвой будет отнимать у нее тепло, и, в **о-вторых**, пчелы могут оттянуть ячейки обеих соседних рамок, отчего рамка с искусственной вощиной получится в виде уродливо-тонкого пласта; если же поставить ее у стенки, рядом с медовой рамкой, то детва не будет остужена, и сот получится хотя с одной стороны с ячейками настоящей глубины. Можно при недостатке в искусственной вошине или, если приготавливаются только полусты, подставлять рамки с ними, не смущаясь, что пчелы весь **низ** застроят трутневой вощиной, так как она даст прекрасный материал для наващивания секций и полурамок, если только во время вырезать ее.

§ 252. Приготовления к открытию магазинов. В половине мая может оказаться много ульев с заполненными низами. Таким необходимо дать надставку или, как говорят, открыть магазины, если только они не думают роиться, что можно узнать по засеянным рбевым маточникам. Пчелы, собравшиеся роиться, работают лениво, потому, если в таком улье есть хоть немного свободных ячеек, давать надставку ему не имеет смысла, а лучше всего, если можно, отобрать рамку с медом и дать взамен другую с сушью.

Предвидя, что некоторым ульям придется дать надставку, следует в промежутках между осмотрами заготовить запас навощенных полурамок. Давать в первый год или вообще в первое время секции, требующие больших хлопот и внимания, нельзя посоветовать тем более, что необходимо завести постоянный запас полурамок на спуск, которые пойдут в употребление из года в год, и так как **вощина** от меда не портится, то такой запас полурамок делается почти на вечные времена.

§ 253. О вошине для наващивания полурамок. Для наващивания таких полурамок на спуск может употребляться какая угодно старая сушь; лучше всего может идти на это дело старая прямая трутневая вошина из колод. Пчелиную нужно беречь для наващивания гнездовых рамок, куда трутневая совершенно не годится. Вошину, смотря по имеющемуся ее запасу, подклеивают или полосами от полутора до двух пальцев или плотно вдвигают в полурамки кусками, вырезанными шириною во всю высоту полурамки, которую накладывают для этого на кусок и, проведя ножом по внутренним кромкам брусков, вырезают полосу **как** раз требуемой ширины. При наващивании, особенно широкими полосами, важно наклеивать или вставлять их так, чтобы ячейки смотрели устьицами кверху, как строят их пчелы (см. рис. 3—Б), при чем для подклейки важно, чтобы, разрезая по линейке на полоски, держать нож прямо. Можно

наващивать также и молодой трутневой вошиной по израсходованию запаса старой. В общем же при **наващивании** полурамок необходимо иметь в виду, что понадобятся полурамки и с пчелиной вошиной при открытии магазинов в дороевую пору, когда матки могут заходить в надставки и засеивать в **полурамках** и таких надо иметь в большинстве.

§ 254. Как производится наващивание натуральной сушью. Прежде всего, разбивают на мелкие куски канифоль, отвешивают ее поровну с воском и, всыпав в длинный противень, о котором была речь в перечне инвентаря, ставят его над двумя керосиновыми лампами или керосиновой кухней, постоянно помешивая, пока воск, а затем и более тугоплавкая канифоль не растопятся и не смешаются в общую **жидкую** массу. Если работа большая, то можно приготовить два таких противня, которые можно, когда состав готов, поддерживать в жидком виде, держа один из них в умеренно натопленной печи, пока другой в употреблении, так как на лампах состав иногда подгорает или стынет по концам, если не мешать его каждую минуту палочкой.

Перед началом работы вся вошина должна быть **нарезана** и положена в порядке, чтобы во время работы не приходилось искать, где низ, где верх. Наващивают так: берут полурамку и ставят на верхний брусок возможно ближе к противню. Потом берут полоску вошины (лучше, если она будет длиннее) и обмакивают слегка в состав верхней кромкой и затем сейчас же приставляют к внутренней кромке верхнего бруска с первого разу, чтобы не передвигать, и сейчас же отнимают руку, так как состав быстро затвердеет. Потом таким же образом как раз рядом с первым, без промежутка, наклеивается другая полоска и так далее. Если оставить промежутки, то пчелы легко могут перекинуть мостики, соединив конец полоски в одной рамке с концом другой полоски в соседней с нею, что **причиняет** досадную возню при отборке.

Молодую вошину совершенно белого цвета советуют наклеивать собственным воском, проводя несколько раз по нагретой жести и быстро приставляя к бруску; но опыт показал, что куски, прикрепленные таким образом, не всегда хорошо держатся, и потому я предпочитаю употреблять и в этом случае тот же состав.

§ 255. Неблагополучия. Повторные ревизии, конечно, идут **значительно** быстрее главной, тем более, что и дни становятся длиннее. В день можно обойти до 30 и более ульев. В эти осмотры мы встречаемся также иногда с неблагоприятиями, о которых было раньше говорено. Голодняки, конечно, уже почти не встречаются, все-таки, пользуясь случаем, я всем маломедным ульям во время осмотра даю иногда по кормушке сиропа. **Неблагополучия** следует исправлять по возможности скорее, пока улей еще в силе.

§ 256. Осмотры колод. Что касается осмотра колодных ульев, то мы можем только подмести сор и удостовериться в существовании поновки, при чем трутневую, где только возможно, следует удалять: ее и без того всегда много в колодах. Существование поновки в колодном улье служит верным признаком благополучия, хотя во время обильного взятка сильные изматки тоже тянут вошину, но эта поновка исключительно трутневая, очень скудная и особыми узкими языками.

§ 257. Приближение роевой поры. Всем ульям—и колодным и рамочным—в это время можно уже расширить летки, не опасаясь напада. Появляются трутни—первые наружные вестники приближающейся роевой поры, наступление которой нужно ждать через какую-нибудь неделю—другую и приняться за кое-какие приготовления. Все дела этой оживленной поры, наступающей вслед за тихим весенним периодом, будут излагаться в следующем разделе—о роевом хозяйстве.

ОТДЕЛ ЧЕТВЕРТЫЙ.

Роевое хозяйство.

ГЛАВА XV.

Выход и огребенья роев. Певчие перваки и различные случаи с роями.

В средней России роевшина начинается чаще всего в середине мая, но случается, что самые сильные ульи начинают роиться и в начале этого месяца.

§ 258. Предсказание выхода первака. Близость выхода первого роя из рамочного улья узнается проще всего при одном из осмотров, пользуясь табличкой сроков, помещенной в первом отделе. Но может случиться, что улей, у которого наготове есть заложенные маточники, засеет их вскоре после осмотра, а следующая ревизия почему-нибудь запоздает, тогда первак выйдет совершенно неожиданно для пчеловода, хотя иногда близость первака при некотором внимании и навыке можно узнать по частым облетам и отчасти по выкучиванью пчел.

§ 259. Ранние певчие перваки осиротевших семей. Мы уже знаем, что такое певчий первак и при каких условиях он выходит. Он так называется, потому что перед его выходом роют молодые матки. И счастлив пчеловод, если ему случайно удастся услышать это пение, иначе рой легко может быть прозван и может даже уйти с пасеки незамеченным. А если б даже пчеловод и заметил поднимающийся откуда-нибудь из-за куста рой, то все равно остановить ему его уже вряд ли удастся.

Такие рои бывают обыкновенно меньше настоящих перваков; поэтому пчелу от этого роя следует употребить на подсилку каких-нибудь слабых племенных ульев; улей же отроившийся, если будет нужно, под си тать недельки через три пчелой от позднейшего роя. Почему—я объясню после. Матку же следует задержать и, посадив в клеточку, оставить в запасе под покрывкой отроившегося улья, где ее будут кормить.

§ 260. РОЙ неизвестного происхождения и как узнавать откуда они? Если при разборке рамочных ульев легко определяется по засеянному маточнику время выхода первака, то зато, проглядев эти маточники и даже не маточники, а **яички** в них, или запоздав с осмотром, пчеловод, занятый вместе с помощником посторонними делами на одном конце пасеки, может не заметить, как отойдет какой-нибудь улей на **другом**, и хорошо еще, если рой сядет на видном месте и будет замечен после! С простым пчеляком, который может всецело заниматься наружным наблюдением над колодами, переходя с одного конца дасеки на другой, реже случаются подобные **неприятности**; но из этого еще, конечно, не следует, чтобы мы променяли рамочные ульи на колоды. Из этого можно вывести **только** правило: поменьше полагаться на **авось**, а как только ульи настолько пришли в силу, что есть хотя маленькое основание ждать выхода роя, обходить по утрам и по вечерам пасеку, осматривая привои и соседние кусты и деревья, нет ли где незамеченного роя, что следует делать также и днем между другими занятиями. Тогда мы по крайней мере не допустим, чтобы рой улетел с пасеки.

Но в это время, когда из-за единичных случаев выхода ранних роев нет расчета брать на пасеку отдельного человека их сторожить, всегда может случиться, что мы огребем **рой**, неизвестно откуда вышедший. На пасеке, где ведется **счет** годам маток и где считается важным знать все, что делается в ульях, таких роев с неизвестным происхождением не **должно** быть. К счастью, есть довольно простой способ узнать происхождение такого прозванного роя. Для этого, прежде чем сажать, берут из роевни горстку пчел и, посыпав их мелко смолотой мукой, высыпают где-нибудь за пасекой и сейчас же начинают смотреть у летков некоторых наиболее исправных ульев в той части пасеки, где огребен рой, не появятся ли выпачканные мукой пчелки. Часть полетит к тому месту, где сидел рой, и, не найдя там матки, вернется **на о т ц а**. Этим способом мне часто удавалось безошибочно определить „отчий“ улей, что и подтверждал произведенный вслед за этим осмотр. Чтобы поменьше прозевывать рои, я, встретив при осмотре улей с **зачервленными** маточниками и рассчитав, когда ждать от него роя, записываю на соответствующей странице памятной книжки и в тот день сообщаю помощнику, что за такими-то и **такими-то** ульями нужно сегодня особенно смотреть.

§ 261. Приготовления к роевщине. „Первая ласточка весны не делает“, а потому настоящее начало роевщины надо считать не с первого одинокого роя, а когда рои начнут выходить ежедневно и по нескольку в день, с перерывами только в непогожие дни. Самый же разгар роевщины наступает, когда к первакам, идущим своим чередом, присоединяются еще **другаки**.

Хотя большая роевщина никогда сразу не приходит, но все таки к ее наступлению пчеловоду нужно сделать кое-какие приготовления. Сажалки, или привои, должны быть исправлены, а если раньше их не было, то надо заняться их устройством, о чем уже была речь. Верхушки высоких деревьев должны быть спилены и высокие ветки, слишком удаленные от ствола, срублены. Нужно приготовить лестницы, шести и крюк, осмотреть роевню. На пасеке должна быть всегда на всякий случай веревка и одноручная пила. Хорошо в пасмурную и свежую погоду заняться до наступления роевщины разбивкой мест для молодых семей, так как при забивке кольев в погожие дни пчелы, не выносящая вообще стука, лезут под руку и мешают работать, что особенно неприятно при спешке. Если места молодых затенены, то можно даже поставить заранее на заготовленные колья порожние ульи и заложить в них рамки (наименьшее число—штуки по 7 в каждый), покрывки и подушечки, чтобы не приходилось заниматься этим в дни роевой суматохи, когда и без того много дела и пчеловод с помощником часто сбиваются с ног.

§ 262. Необходимость другого помощника во время роевщины. На пасеке в 100 ульев можно справиться во время роевщины и отборки меда с одним помощником, но когда число семей доведено до 150 и 200, необходимо, по крайней мере в роевую пору, то-есть с конца мая по начало июля, иметь на пасеке еще одного человека. В самый разгар роевщины, конечно, очередные осмотры прекращаются, только рано утром или перед вечером можно выбрать удобное время для разборки гнезд в случаях, не терпящих отлагательства (вырезка маточников, осмотр на детву, отборка, исправление неблагополучий и т. под.). В это время все руки заняты роями: оба помощника огребают рои, а пчеловод следит за порядком их выхода, записывает №№ отроившихся ульев, роевен, куда огребены рои и вес их... Но в те серые дни, когда роевщина временно утихает, надо, не теряя времени, по составленному заранее списочку, заняться обходом тех ульев, в которых пчеловод давно не был. Вот в эти-то дни необходимо, чтобы кто-нибудь третий следил за роями и особенно другаками, которые выходят и в серые дни, если только не холодно. Лучше всего, если бы кто-нибудь из домашних мог или смотреть за роями или помогать при осмотрах, так как летом в деревне трудно найти на короткое время подходящего человека.

§ 263. Как выходят рои и главнейшие их свойства.

В первом отделе уже говорилось о том, как выходят рои, чем отличается облет пчел, принимаемый нередко новичками за начало роенья и как рои прививаются.

Рой для прививки выбирает обыкновенно тенистое место, из деревьев те, у которых более темная листва,—например, дубы. На березы рои садятся редко.

Роевые пчелы очень чутки к запахам, и можно зачастую наблюдать, как много роев подряд несколько дней прививается на каком-нибудь облюбованном месте, очевидно приобретающем запах матки. Вот почему хорошо следовать совету время от времени натирать привои с нижней стороны лимонной цедрой, имеющей запах сходный с запахом маток.

Рои перед грозой, когда в ульях и в воздухе душно, выходят в большом количестве, поднимаются выше и улетают дальше. Другаки * вообще садятся выше перваков, так как молодые матки шустрее старых. Рои, выходящие в ветреную погоду, еадятся низко, где-нибудь на траве или на изгороди. Рой, представленный сам себе, если он отроился до полудня, сидит, пока не обогреет солнце; рои же, вышедшие после полудня, остаются на месте до утра другого дня. Перваки выходят обыкновенно около полудня, непременно в теплое время. Если день жаркий, то роевщина начинается раньше, часов в 8. Иногда и в серый день, если только не холодно, чуть проглянет солнце, начнут выходить рои и даже перваки, другаки же и шорои менее прихотливы к погоде: они выходят и в пасмурные дни, а в жаркие иной раз чуть не в 5 часов вечера; поэтому в роевщину, если температура среди дня в тени не ниже +12°, пчеловоду не следует уходить с пасеки.

§ 264. Как огребать рои. Пока рой садится, все должно быть приготовлено для его огребанья, которое нужно начинать, не дожидаясь, пока все пчелы сядут. На большой пасеке, где рои выходят один за другим, чтобы не происходило их соединение, необходимо огребать, не теряя времени; потому, как только рой начал выходить, нужно сейчас же принести роевню, надеть сетку и рукавицы, развести курилку, а как только определилось место, где он садится, к этому месту принести лестницу (если нельзя огрести со скамейки) и начать огребать, как только образовалась кучка пчел, из которой можно брать корнем.

Самое огребанье производится так: прежде всего пасечник должен, как следует, обезопасить себя от пчел, для чего рукавицы должны быть снабжены нашивками на сборах с тесемками, которыми затягиваются запущенные внутрь рукава. Сетка должна быть проволочная (см. рис. 40), тоже хорошо обвязанная у ворота, так как положение пасечника, атакованного на дереве пчелами, нельзя считать особенно приятным. Снарядившись, он берет роевню, корец и крылышко, а если рой сел высоко на дереве, то хорошо запастись веревкой, чтобы спустить вниз роевню с пчелами, и иметь при спуске свободные руки. Где бы пчелы ни сидели, следует брать их корнем осторожно, чтобы не придавливать пчелок. Запах раздавленной пчелы дей-

ствует на живых раздражающим образом. При огребании роевню вешают на верхний сук крючком (А—рис. 53) и, поддерживая низ левой рукой немного кверху, правой бросают пчел из корца под холстинку. Они сейчас же поднимаются кверху. Когда пчел останется мало, роевню приближают к суку и оставшихся сметают в нее крылышком, но это обыкновенно сердит пчел, в виду чего я предпочитаю скуривать или стряхивать их. Поднявшись они все соберутся в роевню. Вообще для того, чтобы рой собрался в роевню, не нужно, чтобы там было много пчел, так как остальные, если их заставить подняться, пойдут в роевню на звук, и если требуется осторожность, то только из-за матки. Если рой сел на сажалку, то ее снимают и обметают пчел в роевню, которую кто-нибудь другой в это время держит.

Если рой сядет на ветку, то ее наклоняют над устьем роевни и быстрым толчком сбрасывают в нее весь рой.

§ 265. Огребанье высоко привившихся роев и меры против них. Если ветка высоко, то роевню подвязывают к шесту с кольцом (рис. 55) или крестовинами и подводят под рой, затем другим шестом с навязанным крюком зацепляют за етку и дернув, отряхивают весь рой в роевню. Если рой тяжел или сидит высоко, то середина шеста поддерживается на деревянной вилке. Во всяком случае этот способ снятия роя требует участия двух человек.

Если ветка так высоко, что ее нельзя достать и с помощью шеста, то приходится запастись пилой и веревкой, взлезть на дерево до ветки, обвязать ее, спилить и спустить вниз на веревке или пригнуть, надломив, к стволу, где рой можно уже без большого труда огрести. Макушки тонких деревьев также приходится спиливать, если нельзя их нагнуть.

Если есть старая матка, то можно клеточку с нею поместить в роевню, которую на шесте вносят в середину кружащихся пчел, и рой очень часто сам идет к матке в роевню. Чтобы не терять времени в горячую пору на привязыванье роевни к шесту, делая это наспех, хорошо иметь это приспособление наготове.

Советуют также, натерев внутренность роевни маточной травой или лимонной цедрой, повесить открытой на пасеке Пчелы, привлекаемые запахом травы или цедры, похожим на запах матки, привьются к роевне.

Мне приходилось привлекать пчел, оставив для этого на пасеке какую-нибудь роевню с небольшим ройком. Если трянуть роевню, чтобы пчелы в ней зашумели, то вылетевший рой лойдет на звук и привьется на роевню.

§ 266. Рои, идущие на соседние ульи и рои без маток. Иногда, особенно во время ветреной погоды, рой садится под крышкой какого-нибудь соседнего улья. Чтобы матка не юркнула в леток и не погибла, улей нужно сейчас же зарешетить как

только пчелы начать садиться, отрешетив вновь только после **огребания** роя. То же самое делают, если рой разобьется и пойдет на несколько ульев, хотя в таких случаях можно уже предполагать отсутствие матки.

В первом отделе говорилось о роях выходящих без маток или потерявших матку и что с ними бывает. Такие рои выходят иногда после вырезки маточников и особенно после возвращения пчеловодом роя на отца с отборкой матки; в этих случаях пчелы таких роев бывают особенно злы, но если матка почему-нибудь не вышла с роем (часто из-за погоды), следует ждать **на** другой день при благоприятной погоде повторения попытки. Так как пчеловод при выходе безматочного роя или если матка затерялась, не может знать заранее, или сказать с уверенностью, что рой без матки, то ему такие рои приходится **огребать**, не рискуя ждать когда пчелы вернутся на отца,

§ 267. Сборные рои и меры против них. На больших пасеках нередко бывают случаи одновременного выхода роев. Особенно это бывает, когда не очень продолжительное ненастье задержит на несколько дней выход роев, и опоздавшие перваки выходят вместе с очередными. (Более же продолжительная непогода заставляет многие семьи совсем отказаться от ройки. Пчелы ломают маточники, а потом часто закладывают их вновь). Все эти рои садятся на одном месте общей кучей; они называются сборными и особенно неприятны при размножении пасеки, **так** как матки в таких роях, встречаясь, уничтожают друг друга, и часто молодые неплодные—хороших старых. Кроме того, при садке сборного роя, даже разделенного на отдельные рои с матками, которые все, благодаря счастливой случайности, остались живы, пчеловод все-таки лишается возможности определить возраст каждой из них.

Чтобы меньше было таких роев, можно посоветовать **только** оставлять большее расстояние между ульями, хотя это **немного** затрудняет надзор. Еще может помочь искусственное отроивание пчел, о котором я буду скоро говорить. Затем полезно отчасти более быстрое **огребание** роев; но раз получился **сборный** рой, пчеловоду, особенно размножающему пасеку, следует разделить его по крайней мере по числу отроившихся семей, **огребя** в несколько роев приблизительно поровну в **каждую** при чем во время **огребания** у него должно быть несколько маточных клеточек в кармане; их не мешает иметь при себе всегда во время **роевщины**. Так, мне приходилось иногда задерживать матку роя при выходе ее из летка. Также при **огребании** каждого роя хорошо бывает заранее поймать матку. Если мы **огреем** сборный рой в несколько роев, да еще **задержим** какую-нибудь матку, то это может уже служить ручательством удачи. Иногда при **огребании** в роевне может обнаружиться подозрительная кучка пчел. Ее сейчас же следует **раскопать**, и в середине непременно окажется **матка**, атакованная **чужими**.

пчелами или окруженная своими, защищающими ее от нападения чужих.

§ 268. Слеты роев. В редких случаях, но все-таки пчеловоду приходится иногда быть бессильным свидетелем слета роя с пасеки. Известно, что каждый рой, привившийся где-нибудь, посылает пчел-разведчиц для приискания жилища и улетает в лес по их указанию. Вероятно, бывают случаи, когда такие разведчицы сделают свое дело до выхода роя, и тогда он, нигде не прививаясь, прямо уходит на место. Звон в косы и тазы, который простые пчеляки считают действительной мерой, чтобы остановить рой, бесполезен. Действительнее оказывается обрызгивание роя особым ручным насосом, если только удастся пустить струю выше роя. Брызги воды, падающие сверху, он принимает за дождь и садится ¹⁾. Большею же частью пчеловоду остается только следовать возможно дальше по пятам уходящего роя, который иногда садится отдохнуть где-нибудь на опушке дальнего леса и в это время может быть о.гребен. Чаше такие слеты бывают с роями, которым не понравится их новое жилище. Один пчеловод очень обрадовался, когда вышедший рой сам вошел в порожний улей. Он думал, что рой выбрал этот улей своим постоянным жилищем. Но каково же было его огорчение, когда рой через некоторое время ушел с пасеки!..

§ 269. Роеловый снаряд Богданова. Чтобы рои не уходили с пасеки сами или от плохого надзора за ними, пчеловод Богданов придумал особый снаряд, суть которого заключается в том, что к летку плотно прилаживается особая цинковая постепенно суживающаяся и кончающаяся трубочкой клетка. Стенки ее просечены продолговатыми дырочками, сквозь которые пчелы проходят, а матка нет (ганемановская решетка). Трубочка проходит глубоко, до самой середины, в другую маленькую четырехугольную клетку, с боков тоже просеченную такими же отверстиями, а как раз напротив отверстия трубки в нее вставлено стеклышко. Пчелы проходят сквозь щели, а матка, пройдя через трубку в клеточку, остается в ней; пчелы, полетав возвращаются к клеточке, где матка, и вскоре на ней прививается весь рой.

Однако, когда я попытался применить этот, на первый взгляд как-будто и умно придуманный снаряд, я убедился в его полной непригодности: пчелки, возвращающиеся со взятка, пришли в такое смятение и так растерянно бегали, ища прохода, что жалко было смотреть на них. Некоторые, протискиваясь, теряли обножку—плод своих трудов. А так как день выхода первака нельзя предсказать с точностью, он может выйти несколькими днями раньше срока и вследствие дурной погоды чуть ли

¹⁾ Есть также сообщения о хорошем действии на пчел беспокойного роя **зайчика***, который на него направляют **посредством** зеркалаца. Вероятно он ослепляет пчел или они принимают его за молнию

не за день до выхода другака, то прибор этот, оставаясь у летка в ожидании выхода первака, может, пожалуй, причинить больше вреда, чем пользы, тем более, что слет роев на пасеке, где надзор за ними правильно установлен, — событие очень редкое. О совершенном же снятии надзора и замене его роеловными снарядами не может быть и речи, так как на пасеке летом всегда много дела, и тому, кто этим тяготится, стараясь подменить живое дело мертвой машиной, лучше совсем за него не браться.

§ 270. Уборка огребенного роя. Огребенный рой не сразу собирается весь в роевню. Некоторое время сметенные и скуренные с своего места пчелки кружатся кругом роевни и садятся снаружи; их постоянно сметают, заставляя убираться внутрь. Наконец, когда снаружи останется только несколько пчелок, роевню закрывают; для этого ее снимают на землю и, придерживая ногами головку наклонно поставленной роевни, опускают холстинку и накидывают веревочку. Иногда роевню приходится закрывать раньше, чем пчелы соберутся, если в это время отроился по соседству улей, и можно опасаться, что рой от него пойдет на соединение с огребаемым роем. Как только закроют роевню, ее взвешивают на безмене, из общего веса вычитают тару, которая должна быть помечена на роевне. И чистый вес пчелы записывается против номеров отроившегося улья и роевни с роем от него, после того роевня относится в омшанник, дверь которого притворяется.

Если при огребании роя была поймана матка, то клеточка с нею навязывается на прутик такой длины, чтобы она приходилась в самой головке роевни, а нижний конец прута упирался в дно или угол роевни, а еще лучше в одном конце всех клеточек навернуть маленькие дырочки для насадки на прутик, после чего клеточка, так или иначе укрепленная на палочке, ставится в роевню.

§ 271. Прослушивание роев в омшаннике. Сейчас же после огребания нельзя бывает узнать, с маткой ли рой, так как пчелы всегда шумят сначала, пока не успокоятся, потому для этого через некоторое время после ройки заходят в омшанник и слушают, не шумит ли какая-нибудь из роевн. № роевн с беспокойными роями записываются. Но пчелы могут сидеть беспокойно и от других причин. Если, например, к рою присоединится чужая пчела от другого роя, или в роевне окажутся две матки; однако опытное ухо может без труда отличить глухую возню неладящих между собой партий от громкого воя безматочного роя, при чем пчелы бегают внутри роевни. Иногда, посидев в прохладном омшаннике, такой рой успокаивается, но стоит только притронуться к такой роевне или же ударить около нее чем-нибудь, сейчас же начинается долго не затихающий шум.

Если есть роевня с сборным роем, и если пчелы в ней глухо шумят, следует сейчас же приподнять холстинку и посмотреть, нет ли на дне роевни кучки сцепившихся пчел. О значении таких клубочков и о том, что с ними делать, я уже говорил.

§ 272. Что делать, если окажется безматочная роевня?

Если воют пчелы какого-нибудь первака, отдельно огребенного, нужно немедленно пойти и у того места, где он был огребен, также у летка улья, из которого вышел этот рой, посмотреть, нет ли где-нибудь в траве кучки пчел. Такая кучка сейчас же выдаст присутствие потерянной матки. В виду таких случаев очень важно, чтобы трава на пасеке была еще до роевщины выкошена, не советуют освобождать точек совсем от травы, усыпав его песком, так как в образующихся от дождя лужах тонут пчелы; кроме того, такой точок больше накаливается от солнца.

Чтобы безматочные роевни несколько успокоились ко времени садки, что, как увидим, очень желательно, недурно дать им на время какую-нибудь старую негодную матку, для чего их надо беречь в отроивших первака или в выводящих моледых маток ульях, лучше же всего в роящихся колодах под заносом, сделав, конечно, на клеточке особую пометку. Такая старая матка может еще понадобиться для привлечения какого-нибудь заведения безматочного роя (например, выходящего после вырезки малочников), чтобы он не ушел на отца; это в том случае, если нужна для чего-нибудь пчела. Если же, за отсутствием на пасеке слабых ульев, кричащий в омшаннике безматочный рой не нужен для подсилок, то выловив в маточном улье хорошую плодную матку, дают ему эту матку в клеточке; потом, после садки пчел самостоятельным роем, ее переносят в улей, с тем, чтобы на другой день освободить, а клеточку принять.

§ 273. Распределение роев. Часу в 5-м, по окончании ройки и обхода роев с пчелами, перед началом садки, чтобы она шла без задержек и путаницы, пчеловод должен сделать распределение роев. Перед № каждого улья, предназначенного к заселению пчелой, должен стоять № роевни с роем, который мы хотим посадить в этот улей, и вес этого роя; а если должен быть посажен не весь рой, то сколько фунтов нужно от него отделить и сколько рамок дать каждому рою. При большом числе роев, которые желательно посадить в тот же вечер (чтобы не вставать на другой день до света), такое распределение оказывает большую услугу. Все работы по снаряжению ульев для садки, самой садке и подсилке слабых идут как по маслу.

Этим распределением роев кончается роевщина каждого дня. О том, как снаряжаются ульи для роев и как производится садка и подсилка, я буду говорить в следующей главе.

Г Л А В А XVI.

Приготовление ульев для садки.**Садка и подсилка.**

§ 274. Приготовление рамочных ульев в колод (посуды) для садки. Раньше было сказано, что хорошо было бы, воспользовавшись пасмурными днями, еще до наступления роевщины приготовить места для молодых, поставить ульи на кольях и даже вложить рамки, если имеются навощенные. Если ульи новые, заселяются в первый раз, то рамок лучше не вкладывать заранее. Пчелы в новых ульях, особенно если краска, которой они покрашены снаружи, еще не выдохлась, сидят обыкновенно довольно плохо. Чтобы придать улью запах, приятный для пчел, хорошо натереть его внутри пучком маточной травы или глухой крапивы. Можно также взять шарик из смеси воска и пчелиного клея, получившийся от чистки рамок и стенок улья, и, разогрев его, натереть им стенки улья. Можно также, растворив пчелиный клей в спирту, покрыть им с помощью кисти внутренность улья.

В жаркое время не следует перед садкой держать ульи на солнце, а лучше в прохладном месте (например, в омшанике или хотя бы в сарае). Потому, если места для молодых приготовлены на открытом месте, то лучше ставить ульи на колья перед самой садкой, держа их в сарае.

Все, что было сказано о рамочных, следует применять также и к новым колодам, хотя вряд ли пчеловод, познакомившийся с правильным ведением хозяйства в рамочных ульях, пожелает сажать рои в колоды, разве только в том случае, если не хватит рамочных ульев. В таком случае никак нельзя посоветовать покупать с соседних пасек старые подержанные колоды, чтобы не завести гнильца. Если же по нужде придется это сделать, то необходимо выжечь ульи соломой и обмыть раствором крепкого щелока, а еще лучше взять в аптекарском магазине формалиновых лепешек и окурить внутренность улья как будет сказано в главе о болезнях пчел.

Колоды, чтобы пчелы не заводили в них заноса в з а с л о н ь е, или, так называемого, т е п л о г о, тоже следует наващивать, наклеивая на потолок полоски натуральной вошины по направлению к летку (холодный занос), при чем вошина с уличкой должна занимать 36 мм. или ¹ вершка или 1,4 дюйма. Перед садкой не надо забыть заложить верхние и нижние кресты (снозы), иначе занос обрушится.

§ 275. Наващивание гнездовых рамок натуральной вощиной. Еще до наступления роевщины должен быть загото-

ВЛЕН запас навошенных рамок на все предполагаемое число молодых семей, так как может случиться, что роевщина будет дружная, и потом трудно будет выбрать свободное время для этого занятия.

Как уже было сказано, лучше всего наващивать рамки полосками натуральной пчелиной вошины, которые могут быть произвольной ширины, но во всяком случае не должны быть настолько узки, чтобы, при обмакивании их в состав, обжигать пальцы. Наващивание рамок пчелиной сушью производится совершенно так же, как полурамок трутневой вошиной. Здесь я скажу только, что сушь, забитая сильно хлебной, для наващивания неудобна, так как плохо пристаёт. Старую сушь, слабо просвечивающую, следует употреблять только для наващивания узкими полосками. Чем шире полоски, тем важнее обращать внимание на направление ячеек.

§ 276. Наващивание искусственной вошиной. О наващивании искусственной вошиной было Достаточно подробно изложено в главе о пчеловодных принадлежностях. Для этого употребляется лекало, изображенное на рис. 36, и ливерок или чайник-воскотопка (см. рис. 33 и 34). Для роев, которые не так склонны тянуть трутневую поновку, достаточно наващивать рамки полулистами; как наващивать цельными листами было сказано в гл. VIII),

§ 277. Наващивание восковыми и деревянными гребешками. За недостатком натуральной и искусственной вошины можно наващивать рамки восковыми гребешками, для чего пользуются также ливерком или чайником-воскотопкой и стамезкой с зазубриной (см. рис. 35—e). Как ею действовать было сказано в той же главе об инвентаре.

Способ этот иногда даёт превосходные результаты. В один из полетков с умеренным взятком соты, построенные на восковых гребешках, отличались такою же правильностью, как оттянутые на искусственной вошине; но зато на другое лето в роях, которым были даны рамки с восковыми гребешками, воск от них пчелы употребили, чтобы скорее построить соты, которые они, к величайшей нашей досаде, строили уже без всякой правильности, перекидывая из одной рамки в другую. Все произошло оттого, что пчелы, боясь упустить часы обильного взятка, спешили скорее построить посуду для складывания меда. Эта неправильность поновки наблюдается всегда при очень обильном взятке и есть то маленькое худо, без которого не обходится ни одно добро.

В тех исключительных случаях, когда пчеловоду совсем нечем наващивать рамки, он может попробовать набить под верхним брусом, как раз посередине, трехгранные рейки. Пчелы для начала своих построек всегда выбирают выступы

и будут вести их преимущественно по направлению рек. Я лично ничего не могу сказать об этом способе, так как никогда его не применял. Думаю, что он не вполне удовлетворителен, так как его вообще не употребляют, разве только по великой нужде.

§ 278. Порядок закладки рамок с натуральными и смешанными начатками. При составлении гнезда навощенные рамки закладываются в улей не как-нибудь, а с большими начатками ставятся в середину, с меньшими—по бокам. Такое расположение вполне согласуется с привычкой молодых семей начинать пановку с середины гнезда, приготовляя прежде всего соты для засева яичек. Если есть рамки, навощенные большими кусками ~~супи~~ или с половинным заносом, то очень хорошо давать их роям также в середину гнезда, чтобы матка могла начать червление с первого же дня: тогда рой будет лучше сидеть, хотя я знаю несколько случаев слета роев после того, как матка начала засеивать яички; потому совет—подставлять роям в середину гнезда рамку с детвой, чтобы удержать их от слета, я считаю не всегда достигающим цели, хотя делать это полезно, если у пчеловода, конечно, есть для этого свободное время. Рамки с искусственной вошиной или в особенности с восковыми гребешками лучше всего давать ранним роям и не смешивать их ни между собою, ни с натуральными начатками, а если придется это сделать, то рамки с искусственной вошиной ставить надо к одной стороне, а с натуральной—к другой; причина была объяснена выше. В некоторых случаях, при садке очень сильных роев, полезно бывает ставить начатки натуральные и с искусственной вошиной попеременно, что предотвращает обрывы искусственной вошины под тяжестью повисших на них пчел. Роям, посаженным к началу или во время главного взятка, очень выгодно давать рамки с полным заносом. Бывали случаи, когда у меня сильные рои, посаженные в половине главного взятка на полный занос, за неделю набирали по пуду меда и даже более.

§ 279. О количестве рамок. Что касается количества рамок, то оно зависит от силы роя. Принято давать на каждые $\frac{1}{3}$ кгр. или $\frac{3}{4}$ фунта пчелы по одной рамке Дадана, то-есть обыкновенному среднему рою в 2 килограмма или 6 фунтов следует давать около 7 рамок, в $2\frac{1}{2}$ кгр. или 6 фунтов—ровно 8 рамок; но чем больше рой, тем на меньшем, против приходящегося по этому расчету, количестве рамок можно его посадить, так как очень сильные рои, имеющие пчел, например, вдвое против обычного среднего количества, поддерживают свою силу детвою от одной же матки, а не от двух, и потому через некоторое время теряют весь избыток пчелы и, приближаясь по силе к роям среднего веса, отличаются от них только большим количеством ~~запасов~~. Поэтому в гнездо с полным заносом в 10 рамок я позволяю себе сажать десятифунтовые рои. На тот же объем гнезда

Следует набавлять немного больше пчелы, если сажают рой с молодой маткой, так как, пока она заведет детву, рой ослабнет, а главное—в первое время ему не понадобятся соты для червления, а только для складывания запасов.

§ 280. Сколько пчелы сажать? При роевом хозяйстве не следует сажать слишком больших роев. Если рой в средний полеток к зимовке окажется достаточно силен пчелой и настолько богат запасами, чтобы благополучно перезимовать, то от племенного роя большего и не требуется. Не беда, если рои в иной год и подкормить придется излишком меда, отобранном у старых семей, или сахаром, так как в первые годы, пока ведется исключительно роевое хозяйство, пчеловод не может требовать от пасеки настоящего дохода и должен быть доволен, если он настолько значителен, что покрывает текущие расходы.

Бутлеров для мая считает достаточно сильными рои в 3½ фунта, но я никогда не сажал менее 5 фунтов, всегда пополняя до этого количества, в день садки или позднее, более слабые перваки. Если отроится простой первак большего веса, например, семи фунтов, то я сажаю его весь целиком только тогда, если не требуется подсилить какой-нибудь рой или старый улей; сажая молодые семьи, для увеличения общего числа ульев на пасеке, пчеловоду не следует забывать о том, чтобы все старые и ранее посаженные молодые семьи были в полной силе, так как пасека, состоящая из громадного числа слабых пчелоульев, может, причиняя очень много хлопот, не принести почти никакого дохода.

Вообще же в мае в середине месяца не следует сажать особенно сильные рои, так как в хороший полеток они начинают помышлять о ройке, и если не всегда роятся, то во всяком случае работают хуже и меда дают не более (если не менее) обыкновенных роев.

В мае в двадцатых числах месяца, можно уже смело наравне с двухкилограммовыми или пятифунтовыми сажать более сильные рои, килогр. в 3 или фунтов в 7, тем более, что в это время все слабые семьи будут исправлены, если не избытком пчелы от ранних перваков, то первыми другаками.

В первой половине июня, перед главным взятком пятифунтовые рои будут уже слабы, и их придется подсиливать в среднем до 3 килогр. или 7 фунтов, а перед самым главным взятком и в середине его (по времени в середине июля) следует сажать рои до 4 килогр. или 10 фунтов весом, следовательно, с подсилкой или соединенные из двух. При размножении пасеки нельзя пренебрегать и очень поздними роями, если только у них хорошие матки. Более чем вероятно, что такой рой, вышедший, например, в середине июля, потребует подкормки, но зато, перезимовав, он даст на будущий год не меньше меда, чем все другие.

§ 281. В какое время дня лучше сажать роев? По времени дня садку молодых и подсилку следует производить вечерами или по крайней мере после того, как свалит дневная жара, для чего необходимо иметь большой запас роевен. На тех пасеках, где их недостает и где поэтому приходится для огребанья выходящих роев опрастывать занятые роевни среди дня, происходят часто слеты роев, посаженных в самую жару, да еще наспех. Слетевшие рои присоединяются к выходящим, производя излишнюю суматоху и беспорядок. На пасеке в 150 семей необходимо иметь, по крайней мере, 12 роевен, а еще лучше, если их будет 15.

Чем позднее посажен рой, тем лучше, но садку все-таки следует кончить до наступления сумерек, так как пчелы в сумерках приходят в какое-то полусонное состояние, и как шальные лезут под одежду. Садку надо начинать, сообразуясь с количеством пчелы. Если садка большая, то ее начинают раньше (в 6-м часу), а если роев мало, то лучше попозднее; первыми следует сажать простые перваки, а сборные рои и подсилку слабых отложить до более позднего времени, но засветло, чтобы не прозевать маток.

В тех случаях, когда не удастся управиться со всеми роями в тот же вечер, садку кончают на другой день на заре, но во всяком случае нельзя оставлять до другого дня подсилку слабых. Раз сделав эту ошибку, я ее больше уже не повторял, так как все почти подсилки были встречены крайне враждебно, и даже подкуриванье шерстью не могло остановить драки. Как-то раз, опоздав с садкой, я пробовал сажать в темноте при свете дешевого электрического фонарика, и опыт вполне удался: все матки были выловлены.

§ 282. Сортировка роев. При роевом хозяйстве все перваки с более или менее порядочными матками сажаются на племя, а с плохими и старыми идут на подсилку слабых роев или старых семей. Из другаков же и пороев только тогда составляются самостоятельные семьи, когда подсилены все старые и молодые ульи, которые есть на пасеке. Певчие перваки вместе с безматочными роями нужно употреблять для подсилки или, выловив при садке их сомнительную матку, заменить ее хорошей, дав сначала на сутки их матку в клеточке, а потом подменив эту клеточку другой с хорошей маткой, которую на другой день можно будет освободить. Пчелы не бывают особенно привязаны к молодым неплодным маткам и легко принимают других (особенно плодных).

§ 283. Приготовление к садке. О том, как готовить ульи к садке, я уже говорил. Если улей еще не поставлен на колья, его ставят по отвесу, прилаживают прилетную доску и устанавливают рамки. Если, садка предполагается снизу, через леток, то гнездо застилается покрывкой, на которую ставится надставка и кладется тюфячок, и улей накрывается. Если же

за недостатком времени приходится сажать через верх, то улей оставляется с открытым гнездом.

При садке низом к летку пристраивается **платформочка**, зад которой должен быть немного приподнят. Он опирается на пару наскоро вбитых в землю кольев или прилаженных к платформочке ножек, а перед на прилетную доску или выступ дна. Если делается **подсилка**, то перед этим пчелы подкуриваются хорошенько в леток. При садке пчел и пчеловод и помощник должны быть в сетках и рукавицах или простых замшевых перчатках, которые при этой работе не могут быть помехой. Не нужно только затягивать их шнурками, чтобы при поимке матки всегда можно было их быстро сбросить. Кроме того, необходимо для садки приготовить корец, щеточку, а в некоторых случаях колпачок-ловушку и клеточку, одну или две. Так как садка—работа продолжительная и для прослеживания матки требующая внимания, то пчеловоду лучше производить ее, сидя на низкой скамейке.

§ 284. Как сажают рои. Самая садка производится так: как только все готово, приносят роевню с тем роем, который назначен для садки в приготовленный улей. **Помощник** с роевней становится у задней части платформочки или немного слева, а пчеловод садится с правой ее стороны, если стать лицом к летку. Закинув холстинку, он берет полный корец пчел из роевни, которую помощник в это время слегка наклоняет к заду, и высыпает их на платформочку не очень близко к летку, отделяя щеткой часть пчелы и провожая к летку, чтобы первые пчелы, вошедши через леток в улей, привлекали звуком остальных. В этом первом корце, если сажают простой первак, не может быть матки, которая обыкновенно прячется в самой головке роевни; но если рой сборный или друтак, вообще в котором можно предполагать возможность двух **маток**, то принимают все меры, чтобы не пропустить матку: пчел берут не очень много с первых же корцов, так как при двух матках одна остается часто в нижней части клуба и попадает в первом корце. Колпачок-ловушка должен лежать на **углке** платформочки под рукой, и нужно условиться с **помощником**, чтобы он смотрел в одну сторону, а пчеловод в другую, и в том случае, если матка окажется так близко к летку, что ее задержать будет поздно, чтобы по знаку оба задвинули решоточки каждый с своей стороны; тогда матку, остановленную в **своем** движении, легко будет поймать руками у решотки. Чтобы матка не поднялась на воздух, пчел стряхивают с корца возможно легким движением руки.

Корец за корцом, постепенно **опорожняется** роевня. Движения корца внутри роевни должны быть легки, чтобы не придавливать пчел у ее стенок, иначе они обозлятся, и садка будет беспокойная. Каждый раз, как пчеловод возьмет из роевни корец с пчелами, помощник сейчас же опускает холстинку

и удаляет роевню от платформочки, чтобы пчелы не отвлекались шумом из роевни, не зная, куда им идти. Если роевня каждый раз отставляется, пчелы, сброшенные с корца на самую середину платформочки, идут на звук к летку и по мере того, как звук в улье усиливается, идут все быстрее и быстрее уже без всякого понуждения. Но для ускорения садки пчеловоду не нужно ждать, пока пчелы сами уберутся в леток, Убедившись, что матки нет, он придвигает щеткой оставшихся пчел к летку и на освобожденное место высыпает новый корец.

§ 285. Общее впечатление садки. Садка пчел для того, кто присутствует при ней в первый раз, представляет очень интересное зрелище. Нельзя смотреть без удовольствия, как от кучки пчел, выложенной на середину лотка, отделяются тысячи насекомых и густой массой двигаются к летку на радостно призывной шум уже вошедших в свое новое жилище пчелок. Густыми массами без конца движется эта армия труда и исчезает в летке улья. Но некоторые пчелки не очень спешат: остановившись у входа, они, приподняв зады, быстро машут крылышками, как говорят, т р у б я т. Простые пчеляки неправильно называют это „впрашиванием“ пчел. При подсилках в чужой улей они могут еще „впрашиваться“, но при садке это объяснение не имеет смысла. Вернее всего, что пчелки эти просто прохлаждаются, производя ветер быстрым движением крылышек. Но вот показалась матка. Как будто сознавая всю важность своего положения, с деловым видом спешит она к летку и исчезает в нем, не обращая внимания на замешкавшихся пчел.

§ 286. Прослеживание и задержание матки. Если я сажаю простой первак без большой подсилки, то задерживать матку я считаю излишним. Важно только проследить ее, чтобы быть уверенным, что она в улье. Некоторые пчеловоды считают необходимым каждую матку задерживать и держать в улье в клеточке двое суток. По-моему, в этом нет особенной необходимости. Если жилище почему-нибудь не понравилось пчелам, то они слетят все равно и на третий день, как только матка будет выпущена. Таким образом расчет на то, что пчелы „обсидаются“, насильно задерживаемые пленением матки, может легко не оправдаться, а между тем весьма возможно, что на матке заключение даже двухсуточное не особенно хорошо отзовется, да еще вопрос, как сами пчелы отнесутся к этому неприятному сюрпризу на новосельи.

Часто при садке матка остается в роевне с остатком пчел, которых по малочисленности уже нельзя зацепить корцом. В присутствии матки иногда можно бывает убедиться, осмотрев к свету внутренность роевни. Если эта матка подсилка, которой дорожить нечего, ее стараются выловить из роевни рукой; если же это хорошая матка, то из опасения ее раздавить, пчел вытряхивают из роевни, при чем следует принять предосто-

рожности: быстрым и сильным толчком об руку всех пчел сбрасывают вниз на дно или еще лучше, на угол роевни и затем вытряхивают кучкой всех сразу или по частям на платформочку. Чтобы матка не поднялась, встревоженная двойной встряской, и летом не проскочила в леток, лучше, предварительно заметя и закурив всех пчел, чтобы очистить место перед летком, зарешетить его. Вспорхнувшая матка, что с молодыми очень часто случается, непременно на шум прилетит к зарешеченному летку и будет поймана, если это нужно, а нет—мы ее пропустим и будем знать, что матка в улье.

Бывают случаи, что матка очутится в куче пчел под лотком или где-нибудь под ульем. Поэтому, если матка при садке не встретила, нужно, прежде чем обметать лоточек, осмотреть все места, где пчелы собрались кучками, осторожно их раздвигая. А если и там матки не окажется и если она не явится у летка вскоре после садки, что иногда случается, за молодым ульем следует смотреть повнимательнее.

§ 287. Садка через верх. Но в тех случаях, когда роев много, а садка начата поздно, в видах ее ускорения, я применяю для простых перваков способ садки через верх. Для этого, прежде всего, нужно хорошо развести курилку. Улей и гнездо должны быть открыты, но надставку, которая служит как бы воронкой, необходимо поставить на место. Пространство за доской следует прикрыть покрывкой, остальная часть которой остается во время садки отвернутой под стенку надставки.

Садка производится также при участии помощника, который стоит с левой стороны улья с курилкой в руках, а пчеловод, приготовив щетку, берет роевню и, став с другой стороны, одним сильным ударом на угол высыпает сразу всех пчел на рамки и сейчас же, бросив пустую роевню, берет в руки щетку, а помощник, не дав пчелам опомниться, пускает над ними струя за струей дым, который отбивает у них охоту подниматься на воздух, пчеловод же все время, пока пчелы не уберутся, сметает со стенок надставки на рамки тех, которые расползаются. Как только весь рой „провалится“ в пространство между рамками, помощник начинает пускать дым уже на рамки, но слегка, издали, и заставляет этим убраться последних пчел. В это время, сняв надставку, пчеловод делает несколько движений щеткой и быстро набрасывает покрывку, прижимая ее концы поставленной на место надставкой. Затем кладется подушка, сметаются из-за надставки последние пчелки, и улей покрывается крышкой.

Конечно, за такими ульями, посаженными через верх, нужно внимательно смотреть: но могу сказать по опыту, что садка простых перваков через верх, которую приходится применять на больших пасаках, почти всегда удается прекрасно.

§ 288. Садка роев с несколькими матками через ганемановскую решетку. Это едва ли не единственное разумное

применение этого приспособления, за которое можно сказать „спасибо“ его изобретателю. Делают ящик наподобие надставки, чтобы он также входил в пазы улья, такой же приблизительно высоты, но только без пазиков. Вместо дна на его нижние кромки набивается полотно ганемановской решетки, а чтобы оно не прикасалось к брусьям верхних рамок, что затрудняло бы проход пчел, под нижние кромки на решетку набивают со всех 4-х сторон рейки в $\frac{1}{4}$ дюйма толщиной. Приготовив для садки улей, ящик ставится в пазы над рамками, и пчелы из роевни высыпаются в него все сразу, как было объяснено в предыдущем §. Нижние сейчас же пройдут в улей, а за ними и другие на звук, так что получается такое впечатление, как-будто пчелы проваливаются. В остальном приемы те же, что и при садке простого роя через верх. В конце концов на решетке остаются несколько пчелок и все трутни и матки, сколько бы их ни было. При поимке маток колпачком нужно только остерегаться, чтобы, подводя жестянку, не перерезать матку, пытающуюся пройти в отверстие решетки. Приспособление это особенно ценно при садке соединенных роев в медовики, о чем речь будет впереди. При подсилках сито не так удобно, так как раздраженные пчелы-хозяйки, выскакивая из прорезов решетки, мешают садке и задержанию матки.

§ 289. Рой, посаженный без матки. Если садка кончилась за некоторое время до захода солнца, то, в случае потери матки, пчелы непременно поднимут беготню, в значении которой никогда нельзя ошибиться; тогда в улей следует немедленно сунуть в клеточку какую-нибудь старую матку из запаса (еще раз напоминаю, что их нужно беречь). С ней пчелы переночуют, а потом на другой день ее можно будет подменить выловленной из маточного улья хорошей маткой, конечно, освободив ее только на другой день или предоставив это сделать самим пчелам, как было сказано.

Если нет старой матки, то пчелы первака могут не принять молодую, хотя бывали случаи, что рой удовлетворялся молодой маткой; но если не примет, пчел нужно загнать в улей и зарешетить, потом, сняв тюфячок, внести в омшанник и, затворив дверь, оставить до другого дня. Если семья не очень сильна (фунтов до 6), то бояться нечего, что пчелы задохнутся от волнения, особенно в прохладном и темном помещении. На другой день семья, насидевшаяся без матки, примет хорошо не только плодную, но, пожалуй, и молодую. Конечно, заняться этим нужна все-таки с утра.

§ 290. Признаки, по которым судят, как рой будет сидеть. Если матка не прослежена, то признаком удачной садки может служить спокойное состояние пчел, занявшихся после садки чисткой заноса; но если рой посажен поздно, то нужно распорядиться, чтобы помощник с раннего утра наблюдал за поведением роя. Если из летка с рассветом начнут **шмы-**

гать быстро пчелки, большинство которых обратно не возвращается, то улей следует зарешетить до прихода на пасеку хозяина.

Если после ранней садки пчелы сидят в улье очень тихо и ни одна из них не покажется у летка, то такой неприступивший сейчас же к чистке гнезда и подозрительно притаившийся рой может на другой день, как только обогреет, слететь вместе с маткой, при чем в некоторых случаях прямо с пасеки в лес. За таким роем нужно на другой день с утра зорко смотреть, и как только пчелы начнут из летка сыпать, брызнуть на них водой. Это иногда помогает. Можно также приставить к летку роевню, наскоро заткнуть травой просветы, для чего подходящая роевня должна быть всегда наготове.

§ 291. Рои с двумя и более матками. Сборные рои, другаки и порой, в которых часто бывает по две и даже по несколько маток, что бывает зачастую на пасеках, где колодные ульи, нужно сажать через описанное выше сито, чтобы выловить всех маток, число которых далеко не всегда может быть точно определено. Не надо забывать, что гораздо легче помочь рою, посаженному без матки, чем с двумя матками, если только пчелы за ночь не успеют уничтожить у себя лишнюю матку. Такой рой на другой день обыкновенно не работает и сильно волнуется. Пчелы по несколько раз высыпают всей массой на прилетную доску, где иногда можно заметить и матку, преследуемую пчелами враждебной партии. Если эти партии приблизительно равной силы, то возня большей частью кончается слетом одной из них, а может быть и так, что пчелы, у которых враждебная партия убьет матку, не захотят признать чужую и слетят по одной на отца.

Потому, если рой с двумя молодыми матками, то лучше при садке низом придавить одну из них, если мы прозеваем и заметим ее у самого летка, когда поздно ловить, чем пропустить в улей двух маток. Если мы уверены, что пчелы волнуются оттого, что в улье две матки, то, во избежание слета, следует немедленно выловить лишнюю матку. Дело упрощается, когда одна из маток в клеточке. Всех пчел надо перетряхнуть с рамок в роевню и вновь перепустить их через лоток, так как искать матку в улье, где за отсутствием заноса пчелы сидят кучами, невозможно. При садке сквозь сито возможность чего-либо подобного устраняется.

§ 292. Какую из маток выбрать. В рое с двумя или несколькими матками нужно выловить всех, чтобы решить, какую из них дать рою. Если все матки молодые, то выбирают наиболее шуструю и крупную или предоставляют сделать выбор самим пчелам; если же рой сборный из перваков и пороев, то опытному пчеловоду иногда удается без ошибки отличить плодную матку от молодых. Она немного темнее, с более длинным брюшком и медленными движениями; но лучше всего выбор

этот могут сделать сами пчелы; если мы положим у летка клеточки с матками, то на клеточке с плодной маткой окажется всегда значительно больше пчел, чем на молодых. Если же сборный рой состоит из одних перваков, то пчелы выберут из маток наиболее старую, а потому в таких случаях руководиться их выбором скорее можно в обратном смысле; но так как в то же время можно предполагать, что на одной матке больше пчел не потому, чтоб она была старше, а просто оттого, что рой, ею выведенный, больше, то следует из двух плодных маток, поставленных в клеточках в разные углы улья, на другой или третий день выпустить ту, на которой больше пчел, тем более, что в рамочных ульях очень старых и плохих маток не может быть, а достоинство и возраст маток в колодах, приобретенных с чужой пасеки, все равно не могут быть определены.

Но бывают случаи, когда выходят два роя с матками разного, но известного нам возраста, и притом видно ясно на глаз, что оба роя равной силы, тогда можно выбором пчел руководиться в обратном смысле, при чем матку, на которой много пчел, сбрасывают на дно улья, а на место ее ставят клеточку с молодой мало-обсиженной маткой; на третий день клеточку с забракованной нами маткой можно принять совсем, а выход из клеточки с молодой маткой залепить восковой пластинкой; на четвертый день, когда пчелы выпустят матку сами, клеточка принимается совсем ¹⁾. Но в некоторых случаях удается и пчеловоду определить, из какого улья вышла матка, попавшая в сборный рой. Стоит только клеточки с этими матками подносить к леткам ульев, давших пчелу для сборного роя. Пчелы ласково облепят клеточку с своей маткой, тогда как к чужим останутся равнодушными.

§ 293. Правила подсилки и соединения роев при садке. Подсилку слабых роев лучше всего производить в тот же вечер, как они посажены, пока пчелы еще не обсиделись и не завели хозяйства. Пчелы безматочных роев годятся лучше всего для подсилки, при чем, если им заранее не была подставлена матка, они при садке сильно поднимаются и, чтобы этого не было, их надо сбрызгивать водой. Но если безматочных роев нет, перваки лучше подсиливать, отделив немного пчелы от перваков же по времени не в меру сильных или употребляя для этого перваки со старыми матками, которые идут в запас, а другаки пчелою от другаков же и пороев,—это в силу правила, по которому пчелы со старой маткой относятся враждебно к пчелам от молодой неплодной матки и наоборот; но если подсилка производится в тот же вечер и притом не рано, то и в этом случае драки не происхо-

¹⁾ Опыт показал, что прогрызенная **залепка** при отсутствующей матке, не всегда бывает признаком ее хорошего приема, но в этом случае матка должна быть принята.

дит. Для большей уверенности в успехе можно посоветовать, кроме поджурки пчел подсиливаемого роя, сбрызгивать пчел подсилка жиденьким сахарным сиропом или медовой сытой, любым способом: изо рта, с венчика из мелкой травы или пульверизатором (брызгалкой). Это средство настолько надежное, что я не помню ни одного случая драки после его применения. Дань, которую несут на своих спинках пчелы подсилка в виде капелек сладкой влаги, умиряет гнев хозяек и усыпляет ях недоверие. При подсилывании нужно иметь еще в виду, что пчелы от молодой матки, присоединенные к рою с плодной маткой, будут хорошо с нею сидеть, чего нельзя сказать про подсадку к пчелам с молодой маткой пчел от первака. В таких случаях подсилка может слететь и даже убить матку-

Чтобы подсилка вообще не убил матки, что, впрочем, редко бывает, когда подсиливают вслед за садкой, он не должен быть очень велик (приблизительно вдвое меньше роя). Если же предполагается подсилить сразу большим количеством пчелы, то при садке роя следует задержать его матку и подержать сутки в клеточке. При подсилывании же роев, уже обсидившихся, большим количеством пчелы необходимо вылавливать у них матку, и вот еще почему не следует откладывать в долгий ящик дела, которое, помимо всего, всегда приятно видеть законченным, чтобы вновь к нему не возвращаться.

При подсилке небольшими ройками с маткой эту последнюю непременно следует задержать, иначе неминуемо будет драка и большой кавардак, пока матка подсилка не будет убита, и хорошо, если пчелы сделают это до наступления следующего дня. О соединении роев я не буду много говорить, так как соединение та же подсилка, только роем приблизительно равным с посаженным. Соединять, конечно, лучше перваки с перваками, а другаки с другаками или пороями, при чем первым сажается большой рой, а если первак соединяется с другаком, то первак. Если второй рой потребует своей матки, то можно временно подставить ее в клеточке вместе с маткой первого роя, при чем матка-хозяйка помещается в гнездо, а заштатная в угол на рамки. На другой день ее берут, а на 3-й освобождают хозяйку, при чем все операции с матками производятся вечером.

§ 294. Подсилка обсидившихся роев и старых семей.

Из сказанного понятно, что подсилывание роев, уже обсидившихся, следует производить с большими предосторожностями: 1) попозднее, 2) по частям (сегодня 1 1/2 фунта, завтра 2 и т. д.), 3) хорошо подкурив пчел через леток до установки платформочки и перед садкой, 4) сбрызнув пчел подсилка от неоднородной матки сиропом или сытой и 5) непременно задержав матку подсилка, если она у него имеется.

Еще строже следует применять эти правила предосторожности при подсилке старых семей, при чем нужно принять себе за правило, как уже было сказано, не откладывать эту подсилку,

увлекаясь садкой молодых, и приступить к ней, как только выйдет **какой-нибудь** певчий первак или чересчур сильный рой с хорошей маткой, от которого можно отделить без вреда фунта 2 пчелы, также рой без матки или с плохой маткой. Потом, если останутся еще слабые, их можно будет подсиливать пчелой от другаков.

§ 295. Как сберечь запасные матки. Лишних маток, которые вылавливаются при садке и подсилке и заключаются в клеточки, следует беречь, делая на клеточках карандашом пометки о возрасте, улье, откуда взята и времени заключения матки, после чего их кладут под покрывки недавно давших первака ульев решеточкой вниз и непременно над улочкой, где сидят пчелы, чтобы они могли кормить **матку**. Когда улей, их **приютивший**, выведет своих молодых маток, нахлебницы переносятся в другой улей, только что давший первака, а если их накопится очень уж много, так что явится опасение, что клеточек нехватит, самые залежалые матки уничтожаются. Впрочем, я считаю, что молодая матка, просидевшая в клеточке больше двух недель, уже не годится для употребления. Может быть, против этого возражат, что в дурную погоду молодые матки еще дольше не огуливаются, сидя в Улье, но нужно принять во внимание, что самое заключение в тесной клеточке должно действовать на матку угнетающим образом. Старые матки еще ранее портятся, лишенные возможности класть яички. Через неделю их вряд ли можно уже без особенной нужды употреблять в дело, хотя какой-то пчеловод рассказывал о матке, нечаянно забытой в клеточке, которая, выпущенная на волю через 2 недели, недурно червила, но вопрос, не стала ли она червить хуже, остается нерешенным.

Лучше всего хранить маток под заносом в колодных ульях, откуда их легко вынимать, когда понадобятся, конечно, не примазывая каждый раз нижнюю колодезную, что в это время является и лишним.

ГЛАВА XVII.

Уход за роями и отроившимися семьями. Устройство маточных ульев и их заселение.

§ 296. Причины слетов вновь посаженных семей и меры против них. В первые дни, на другой и на третий день после посадки роя, можно всегда опасаться его слета. Дурными признаками нужно считать, если пчелы сидят притаившись, улья не чистят и после облета не носят обножки, или если они

волнуются, временами высыпая на прилетную доску и быстро опять скрываясь в улье.

В некоторых редких случаях слетают иногда рои, начавшие чистить гнездо, носить обножку и даже засеивать детвой данные в гнездо соты; впрочем, последнее мне приходилось больше наблюдать при слетах искусственных роев.

Причины некоторых слетов натуральных перваков, хорошо посаженных, и притом не в жаркие дни, трудно поддаются объяснению. Скорее всего причину такого слета нужно искать в том, что пчелам не понравился запах вошины, если, например, по ней бегали мыши, рамок или улья, особенно если в нем еще не сидели пчелы. Но почему же тогда другой рой, посаженный в тот же самый улей, на те же начатки, остается спокойно сидеть? Стало быть, кроме перечисленных причин, тут имеет значение еще и характер роя и его матки, более или менее беспокойный. Дадан, как на одну из причин слета дружак и пороев, указывает на брачный вылет молодой матки, которая может увлечь за собой пчел. В таких случаях он советует подставлять рою сот с яичками или молодой детвой. Это удерживает пчел. Некоторые объясняют слеты отсутствием естественного взятка при погоде, выманивающей в поле. Если это так, то не мешает подставлять только что посаженным роям также и кормушку с сытой. А один пчеловод удерживал рои от слетов, заставляя их израсходовать в омшаннике весь взятый из отчего улья запас. Без меду пчелы не полетят.

Но, оставляя в стороне неудачную садку, жары и духота в воздухе перед близкой грозой бывают обыкновенно наиболее частой из ближайших причин слетов. Вот почему места для ульев, и особенно для молодых семей, должны быть непременно затенены, что без труда достигается, когда мы, разбивая место для пасеки по молодняку, оставляем, как было объяснено выше, по деревцу на юг от каждого улья.

Если же на пасеке недостаточно естественного затенения, то в большие жары можно устроить для молодых роев искусственное, набросав на крышку улья свешивающихся во все стороны веток или натыкав ветки покрупнее кругом улья. Между прочим, я нашел удобным затенять ульи старыми рогожами от соляных кулей. (Натянув 1 или 2 над ульем на 4-х шестах, я подставляю под середину упертый в крышку улья прут, чтобы образовать скат для дождя). Иногда бывает полезно, как уже было сказано, заметив, что пчелы начинают сыпать из молодого роя, обрызгать их из ручного насоса холодной водой. Ее брызги они принимают за дождь и сейчас же прячутся. Можно и самый улей время от времени обрызгивать водой, чтобы он не так нагревался снаружи от солнечных лучей. Полезно также, приподняв перед улья над дном, подложить клинышки. Слет лучше не возвращать обратно на старое место, а посадить в новый улей. В улей же из под слета посадить какой-нибудь другой рой.

§ 297. Кормление роев. Роям в первые дни после посадки, когда они еще не успели набрать запасов, а для молодой детвы нужен корм, необходимо в ненастные дни, и особенно, если ненастье продолжительно, давать сахарный сироп или, взяв первую рамку с начатками, дать вместо нее рамку с медом и хлебиной, что, конечно, будет лучше, так как и в хлебине, необходимой для кормления детвы, рой, захваченный ненастьем вскоре после посадки, может терпеть нужду не менее чем в меде.

§ 298. Постройки за доской и их перенос в гнездо. Если рой сидит спокойно, то на другой день после садки не мешает заглянуть ему за доску, так как бывают случаи, что матка попадает в свободное пространство за доской, и пчелы, привлеченные ее присутствием, тоже перейдут к ней за доску и начнут там строить сот, прикрепив его к палочке, положенной под покрывку, чтобы не проваливалась.

Опоздав с осмотром, я находил иногда за доской большой сот, засеянный детвой и залитый медом. В таких случаях, не отделяя сота от палочки, я подвязывал ее по концам под верхний брусок порожней рамки, урезав настолько, чтобы она вошла внутрь рамки. Пчелы скоро прикрепляли палочку к бруску, и она так и оставалась вместе с сотом в рамке.

§ 299. Первый осмотр роя. Осмотр гнезда с разборкой, если рой сидит смирно, делается не ранее, как на 5-й день после посадки роя; более ранний осмотр может повести к слету еще недостаточно обседевшей семьи. Откладывать же осмотр, например на неделю, неудобно, так как тогда труднее будет исправить неправильности в постройке молодых сотов, для чего, собственно, и делается этот первый осмотр.

§ 300. Разъединение связанных сотов и исправление кривизны. Если рамки навошены полосками или кусочками вошины без промежутков, то связывание рамок наблюдается редко. Связывание рамок, заключающееся в том, что сот, идя по бруску одной рамки, постепенно или круто переходит на брусок другой соседней рамки, представляет досадную помеху при разборке гнезда; но пока соты оттянуты еще мало и слабо залиты, неправильность легко исправляется, хотя такое перекидывание сотов из одной рамки в другую повторяется большей частью в нескольких рамках под ряд, как показано на рисунке 73, где A, A, A_1, A_1, A_2, A_2 —верхние бруски рамок. Чтобы разъединить рамки, берут большой нож для колод и, поставив его в возможно более поперечное направлению рамок положение, как показано на рисунке линиями aa, aa , погрузив нож вниз по прямому направлению, делают острым закругленным концом ножа разрез во всю высоту сота и разъединяют, таким образом, рамки. Но если поставить соты, как они есть, обратно, то пчелы опять свяжут их. Необходимо произвести некоторую операцию, чтобы в каждой рамке соединить расхо-

дящиеся концы сотов, например, B и B , направление которых под брусками рамок показано пунктиром (прерывающейся ли-

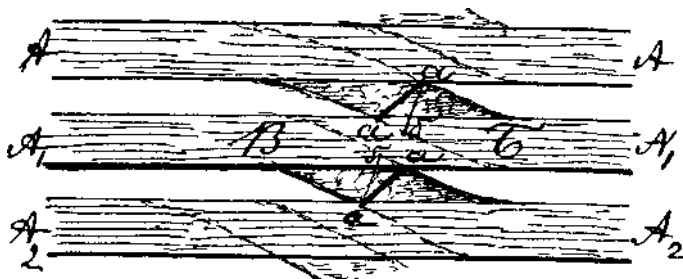


Рис. 73.

нией). Для этого, взяв хотя бы среднюю рамку $A_1 A_1$ с этими сотами, срезают наискось обрезанные при разделении сотов концы их, держа нож прямо к их направлению по линиям ab , ab . Затем концы обоих сотов отделяют от дерева надрезами под самым бруском до места, где кончается кривизна, и, заключив эти концы между ладонями, легким надавливанием с обоих боков сводят их вместе, а пчелы соединят и укрепят.

Также можно исправить большую кривизну сота, пока он еще мало оттянут. Делают такой же надрез под бруском и затем в самой глубине кривизны вырезают двумя, рядом идущими вниз от первого надреза, ходами ножа полоску сота во всю его высоту, чтобы дать место обоим краям, которые затем, надавив ладонями, сводят вместе. Таким образом, оба надреза имеют вид буквы Т.

Нужно, однако, остерегаться делать подобные операции с сотами уже хорошо оттянутыми и залитыми медом, чтобы не получился обрыв, всего более досадный в тех случаях, когда в сотах появилась уже детва; тогда кусочки сота с детвой помещают, конечно, стоймя, где-нибудь под заносом для вывода.

§ 301. Трутневая поновка. В рое, особенно посаженном со старой маткой (2 или 3 зимней), которые склонны к ройке, можно иногда встретить трутневую поновку. Также в сильном рое и во время большого взятка, когда пчелы спешат оттянуть поновку для складывания запасов, неправильно натянутые пчелиные соты переходят там и здесь в трутневые. Эту белую трутневую сушь, если она без напрыска и представляет подходящие для наващивания куски, следует вырезать для надставок, как мы это делали весной в племенных ульях, даже с засевом яичек и червячками младшего возраста.

§ 302. Первый засев детвы в молодой семье. При этом первом осмотре обращается внимание также на засев, который появляется в рое с плодной маткой с первых же дней

в тех по преимуществу средних рамках, где больше поновки. Эти первые осмотры молодой семьи, дружно тянущей правильную, блистающую белизной, поновку, в которой заложены яички и блестит кое-где напрыск свежего меда, всегда вызывают в пчеловоде чувство особенного удовольствия, как вид молодого только что устроенного хозяйства, где все так ново и хорошо и где хозяева бодро и с надеждой на успех начинают свою трудовую жизнь.

§ 303. Предосторожности по отношению к роям с неогулявшимися матками. Рои с молодой неплодной маткой нужно в эту первую ревизию осматривать с некоторыми предосторожностями: лучше всего или пораньше утром или вечером, так как среди дня мы легко можем вспугнуть возвращающуюся с проигры молодую матку, и она, попав в соседний улей, погибнет, быть может, уже оплодотворившаяся. Точно так же, чтобы не сбивать с толку матку, не следует вообще изменять наружного вида такого улья или часто ходить около летка.

§ 304. Осмотр этих роев на детву. Как узнать, есть ли матка. Осмотрев улей с молодой неплодной маткой через 3—4 дня после садки, чего лучше не делать, мы в нем в большинстве случаев не найдем еще яичек; но если их не окажется и при осмотре улья на детву через неделю, тогда такому рою нужно дать немного детвы, на которой, если молодая матка погибла, мы найдем на третий день заложенные маточники. Их надо уничтожить и дать немедленно молодой семье хорошую матку из запаса. Потеря матки может быть узнана также по трутневой поновке узкими языками и позднее по заложенным фальшивым маточникам или неправильному засеvu пчел трутвовок.

§ 305. Меры против обезматочения роя. Но на большой пасеке, где иной раз нет времени „задать вопрос“ улью, есть ли у него матка, и где в то же время есть в запасе много молодых маток, можно прямо таким молодым семьям, у которых при втором осмотре не окажется детвы, подпустить в леток молодую матку. Если у него есть своя матка, то подпущенная будет убита, а если он без матки, то ее, несомненно, примут. Но так как в некоторых редких случаях пришлая матка может убить хозяйку, то безопаснее будет дать ее в клеточке с заклеенным восковой пластинкой выходом. Лучшее же врезать зрелый маточник и посмотреть через несколько дней: если маточник проеден с головки, то матки своей не было, а если разгрызен с боку, то, значит, матка есть.

§ 306. Яловая и трутневая матка и пчелы-трутвовки. Если в рое с молодой маткой долго не появляется детва (напр., месяц после садки—крайний срок 5 недель) и в то же время нет никаких признаков изматка, то возможно, что мы имеем дело с „яловой“ маткой, то есть почему-нибудь неспособной

к вылету. акую матку необходимо выловить, иначе семья **сильно** ослабеет, и дать сейчас же в клеточке другую; то же самое надо немедленно сделать, если матка окажется трутневою. Во всех этих случаях, чтобы вознаградить семью за потерянное время, не мешает дать ей хорошую плодную матку, если таковая имеется в виду, а если нет, то подсилить пчелой, когда появится детва.

Если мы запустим исправление потерявшей матку молодой семьи, она может обзавестись пчелами-трутновками. В таком случае семью следует сейчас же освободить от них по одному из способов, о которых я буду скоро говорить.

§ 307. Расширение гнезда у роев. Что касается роев с плодными матками и огулявшимися молодыми, то все последующие осмотры их имеют целью, главным образом, расширение гнезда и попутно вырезку трутневой вошины.

Через 10 дней после посадки при благоприятных обстоятельствах первак в 2 и 2¹/₂ килогр. или 5—6 фунтов весом будет иметь уже почти полный занос и во всяком случае занесет сотами более ¹/₂ гнезда. Полный состав рамок можно давать рою, не дожидаясь пока он застроит все данные при садке рамки до нижних брусков. Это в первое лето может и не случиться, так как с наступлением большого взятка пчелы не любят тянуть поновку, спеша **скорее** заполнить медом уже имеющуюся вошину.

До наступления главного взятка роям лучше всего давать рамки с искусственной вошиной, если нет натуральной, так **как** охлаждение гнезда среди лета ничего, кроме пользы, не принесет. Во всяком случае, если есть рамки хотя с половинным заносом какой-нибудь вошины, то начатков при расширении гнезд роям давать не следует, и избегать этого нужно тем более, чем ближе подходит время к **главному** взятку, а перед самым главным взятком непременно надо давать рамки с полным заносом натуральной вошины, а если ее нет, то искусственной. Рамки с начатками, к которым пчелы все равно прикасаться не будут, могут служить в это время разве только для прохлаждения гнезда.

§ 308. Когда роям давать надставку. Надставку роям, посаженным на племя, следует давать только тогда, когда весь низ будет застроен, залит медом и занят детвой **настолько**, что для складывания меда от продолжающегося взятка скоро не будет места. В таких случаях следует или отобрать одну или две рамки с медом из гнезда, дав взамен рамки с порожней сушью, или, если это сделать нельзя, дать цельные (без секций) полурамки по возможности с полным заносом. Но если таких не имеется и если до главного взятка еще довольно времени, то полурамки с начатками. Оттянутые и опростанные от меда на центробежке, описание которой будет в следующем отделе, полурамки эти годятся на будущее время.

§ 309. Трутневая вощина при следующих осмотрах. Я уже говорил о склонности некоторых роев тянуть трутневую вощину. В роях с молодыми матками она появляется уже впоследствии в крайних рамках, предназначаемая больше для складывания меда; но рои с плодовыми матками старшего возраста, особенно сильно или рано посаженные, часто тянут ее в большом количестве и засевают на детву. Такую вощину при всех последующих осмотрах, если она не залита медом и не занята детвой старшего возраста, непременно следует удалять для переноски в секции и полурамки.

§ 310. Выход роев-внуков. Нередко такие рои закладывают маточники, но они не служат еще признаком, что рой серьезно задумал роиться, и большею частью остаются пустыми. Но в некоторых редких случаях матка их засекает. Однако, стремление такой семьи дать рой иногда бывает так слабо, что как-то раз, попробовав уничтожить такие засеянные маточники, я не нашел при следующем осмотре новых, хотя условия для ройки вообще были довольно благоприятны. Но весьма возможно, что другие молодые семьи в таких случаях оказались бы более упрямыми, и потому пчеловод не делает ошибки, если оставит эти маточники нетронутыми и, дав выйти рою, подсилит молодую семью недельки через 2—3 пчелой от какого-нибудь позднего роя, а рой посадит тоже с подсилкой. Но если дело в конце роевщины и на подсилку через 2 недели мало надежды, то давшую рой семью следует подсилить на днях же пчелой от другого роя, а если и на это нельзя надеяться, то вернуть пчелу, употребив матку для замены какой-нибудь плохой. Не думаю, чтобы после внучатного роя первака последовал еще другак; но если по осмотре через неделю окажутся печатные маточники, их придется вырезать, кроме одного,—операция, о которой я еще буду говорить.

Выход внучатных роев на пасеке рамочных—событие исключительное, так как по мере усиления роя можно расширять гнездо; у меня за 30 лет было 2—3 таких случая с племенными роями и несколько с медовиками.

§ 311. Обрыв заноса и что делать в таких случаях. Бывают такие жары, что вое меры—и отенение и приподнимание передов на клинышки—оказываются бесполезными, и в молодых семьях с белыми, полными меда и детвы, сотами происходит обрыв заноса. Иногда пласт, упершись в нижний брусок, выдерживает, и пчелы успевают его наскоро укрепить, а бывает и так, что, обрушившись и надавив на соседние пласти, он увлекает их за собой, и большая часть гнезда превращается вместе с детвою и медом в одну массу.

Из летка появляются реки меда, а бедные пчелки вылезают наружу и, выпачканные медом, покрывают стенки улья растерянною, разбросанною массой, а некоторые ползут от улья, куда глаза глядят.

Но пчеловоду не следует терять голову: прежде всего нужно открыть улей, чтобы остудить соты; затем, приподняв спереди дно, чтобы замедлить течь, и подставив под нее противень, развести курилку и приготовить ножи и посуду для очистки улья. Вынимают прежде всего рамки с той стороны, где занос остался цел и переносят их в ящик вместе с пчелой. Потом, екуривая, сметая и обирая пальцами пчел с обрушившихся сотов, вынимают их из улья по частям, стараясь меньше тревожить соты с детвой, которые откладываются отдельно. Пчел, попадавших на дно в лужу меда, не надо трогать: их оберут сестры, как только возьмутся, получив новый занос, поднимать мед.

Освободив гнездо от обрушившихся сотов, ставят те рамки, где еще осталось немного заноса, а вывалившуюся детву врезают в рамки с сушью из запаса, если нет удобных для этого в гнезде, затем добавляют несколько рамок с сушью, после чего улей закрывается. Осмотр через 3—4 дня обнаружит, жива ли матка. Если пчел еще много, пострадавшей семье можно дать матку.

Но иногда пчел погибает так много, что они образуют на полу вместе с медом кашу, которую не по силам, пожалуй, будет „расхлебать“ небольшому количеству живых пчел. Тогда лучше всего переменить улей и, осторожно собрав деревянной лопаточкой смешавшуюся с медом пчелу, переложить ее на дно чистого улья (или за доску). Если матка жива, то семья может остаться ради матки, или хорошо подселенная, пойдет на племя.

Исправить последствия обрыва в колодном улье гораздо труднее, а в серьезных случаях даже и совсем нельзя.

§ 512. Нужно ли ограничивать роюку? Об изроившихся семьях. Вопрос о том, насколько можно позволять роиться племенным ульям, решается соответственно тому, ведем ли мы исключительно одно роевое хозяйство, стараясь как можно скорее размножить пасеку, и потому не только не требуем от нее в первые годы никаких доходов, но миримся даже с некоторым перевесом расходов; или же, размножая пасеку постепенно, мы пожелаем иметь некоторый доход не только роями, но и медом.

Но и в тех случаях, когда ведется почти исключительно роевое хозяйство, приходится иногда ограничивать роюку, иначе на пасеке всегда окажется некоторое количество изроившихся семей. Остановить искусственно выход роев, которых иной раз выходит с перваком до пяти, можно вырезкой лишних маточников; в разборных ульях это достигается без труда, но в колодах вырезка маточников невозможна, потому они обыкновенно роятся, сколько им вздумается, и от пчеловодов, ведущих в них хозяйство, можно нередко слышать, что такой-то улей погиб на зимовке, потому что **и з р о и л с я**, хотя, конечно, определить

вполне точно причину гибели колоды вряд ли возможно: может быть, причина гибели некоторых из числа этих ульев — потеря матки или нехватка меда, а вовсе не излишняя ройка.

Во всяком случае, по опыту могу сказать, что от исправной семьи в конце мая (среднее время ройки) можно взять смело до 10 фунтов пчелы, не подвергая ее на зимовке опасности погибнуть. Если мы положим вес скромного первака фунтов в 5 другака в 3, а третьяка в 2 фунта, то при роевом хозяйстве ройку исправных пчелой ульев можно доводить до трех раз. Меду такие ульи, пожалуй, не дадут, но усилиться пчелой до зимы успеют, если матка рано огуляется, о чем пчеловод, имея разборные ульи, вполне может позаботиться в свое время. А ведь, собственно, при роевом хозяйстве одно только и важно, чтобы ульи поступали на зимовку исправные пчелой, так как недостаток меда можно пополнить излишком запасов из других ульев или даже подкормкой.

§ 313. Вырезка маточников и подсылка взроившихся.

Об взроившихся ульях я буду говорить еще в отделе „о медовом хозяйстве“ и там же рассмотрю подробнее вырезку маточников, как меру борьбы с ройкой. Здесь же скажу только, что для предупреждения другака вырезка производится на 8 день после выхода первака, но так как другака в роевом хозяйстве не берут разве только от слабых семей (как исключение бывает, что и такая семья вдруг вздумает роиться), то маточники вырезать приходится сейчас же после выхода другака для предупреждения третьяка и пороев, или только пороев; тогда оставляется лишний маточник для третьяка. При вырезывании маточников после другака, пчелы не так кусаются, как на 8-ой день, что для новичка имеет тоже некоторое значение.

Впрочем, к этой мере вообще в роевом хозяйстве необходимо прибегать только с запоздавшими с ройкой ульями — тогда, если недели через 2 или 3 можно ждать окончания роещины, почему они могут остаться не подеиленными. Самым же ранним можно позволить роиться, сколько вздумается, с тем, чтобы, когда уляжется их роевое возбуждение, а именно — через 2—3 недели, подсилить их пчелою от позднейших роев.

§ 514. Прохлаждение гнезд в жары. Так как летние жары способствуют усиленному выходу пчелы с роями и даже служат причиной преждевременного выхода роев без маток (жаровиков), то прохлаждение гнезд в это время будет самой естественной и необходимой мерой как против излишней ройки, так и для оживления деятельности пчел, иногда прямо опасавшихся оставаться в улье, чтобы не произошло обрыва заноса. Вот почему пчелы в жары выкучиваются и сидят у летка целой массой.

Прохлаждение достигается, как уже было сказано, подкладкой клинышков под приподнятую над дном переднюю часть улья так, чтобы леток образовался во всю ее длину. Если семья

очень сильна, то можно, отодвинув подушку спереди, отвернуть слегка угол покрывки. Не нужно только позабыть при наступлении холодных ночей опять закрыть гнездо.

Колоды прохлаждают, слегка ослабив нижнюю долю и открыв запасной леток.

§ 315. Значение послероевых осмотров. Обязательный осмотр отроившегося улья делается через 3 недели по выходе первака или через 2 после вырезки маточников, при чем главным образом обращается внимание на то, есть ли детва от молодой матки, потом достаточно ли в улье пчелы и, наконец, нет ли в гнезде рамок со старой непросвечивающей вошиной¹⁾ Попутно делается отборка рамок с медом, но об этом я уже буду подробно говорить в следующем отделе.

§ 316. Осмотр отроившихся семей на детву. В большинстве ульев (в двух из трех) через 3 недели по выходе первака должен быть по крайней мере засев детвы от молодой матки, вид которого всегда радует пчеловода. Семья, стало быть, благополучно пережила опасную пору в своей жизни, когда она могла лишиться матки во время ее брачного вылета. По качеству червления иногда можно бывает узнать хорошую матку, но нужно остерегаться браковать молодых, только что начавших червить маток. Часто в это лето нельзя бывает сказать ничего определенного о качествах матки, особенно если оплодотворение произошло поздно. Обыкновенно только на другое лето вполне определенно обнаруживаются достоинства молодых маток. Но если детва имеет явно разбросанный вид и поражает скудостью, то такую матку, конечно, следует сменить после второго же осмотра на детву.

В тех случаях, когда детвы не оказывается, но есть в одной из средних рамок островок с очищенными до блеска ячейками, то надо ждать скорого начала засева от молодой матки. Осмотр через неделю, вероятно, обнаружит в таком улье детву.

§ 317. Что делать, если долго не появляется детва?

Если же и при втором осмотре детвы не оказывается, то поступают так же, как и с сомнительным по матке роєм—или подпускают матку, или дают зрелый маточник, что предпочтительнее. Детву же ни в каком случае давать не следует. Во-первых, потому, что семья очень ослабеет, пока выведет матку, а самое главное—потому, что старые пчелы очень неохотно закладывают маточники и могут даже вовсе их не заложить, если опоздать с подстановкой детвы.

§ 318. Яловая матка. Изматки и их исправление.

Если вышеуказанное испытание обнаружит в улье яловую матку, то ее следует выловить и дать вместо нее хорошую. Во всяком случае хорошо, если детва в таком улье появится до

¹⁾ Впрочем, в рамочных при начале хозяйства она может быть только тогда, если они приобретены с другой пасеки.

конца **роевщины**, пока есть возможность подсилить ослабевшую семью пчелой от позднего роя. В некоторых случаях, при опоздании с осмотром, улей получает все признаки изматка и тогда, конечно, можно ему смело дать матку прямо на соты или через леток.

§ 319. Засев трутневой матки. В некоторых редких случаях при первом осмотре на детву, имеется уже печатная детва, иди детва старшего возраста, при чем и в этом втором случае можно бывает судить по виду ячеек, что детва хорошая, не горбатая, так как пчелы еще до печатанья оттягивают стенки пчелинных ячеек с трутневою детвою: но если мы находим один засев ячеек или детву младшего возраста, то необходимо через неделю или немного больше повторить осмотр и, если в улье окажется горбатая детва, немедленно выловить **трутневую** матку, убедившись внимательным исследованием детвы, что эта работа не пчел трутовок, а именно трутневой матки. Впрочем, **если** засев правильный и густой, начатый прямо с пчелиных сотов, то в улье наверное не трутовки, а трутневая матка.

Бывают редкие случаи, когда пчелы с молодой, только что **огулявшей**ся маткой закладывают маточники и в них оказывается засев, но это не служит признаком трутневой матки. Только осмотр через неделю окончательно определяет состояние улья.

§ 320. Засев пчел-трутовок и первая проба сил молодой матки. Но если, осматривая соты, мы замечаем в островках трутневой вошины яички, то необходимо хорошо приглядеться к способу засева. Если он правильный, то весьма возможно, что это—**начало** деятельности хорошей оплодотворившейся **матки**, которая иногда начинает пробу сил с трутневой вошины, хотя высказывается имеющее основание предположение, что в таких случаях маточники и трутневые соты засеваются трутовками, которых пчелы убивают, как только матка начинает класть яички.

Следующий осмотр в таком случае решит наши сомнения окончательно и, если эти яички в **трутневых** ячейках были началом червления хорошей матки, **или**, как думают, временной работой трутовок, то мы найдем через неделю настоящий правильный засев пчелиной детвы.

Впрочем, опытный глаз сразу определяет присутствие трутовок по беспорядочной кладке яичек и по их разбросанности, о чем я имел случай говорить. Затем, начав с трутневых, они принимаются класть яички и в пчелиные ячейки, кое-где и тоже по несколько и как попало, не пренебрегая даже ячейками с хлебиной. Некоторые способы **освобождения** улья от пчел-трутовок были объяснены выше. Здесь я расскажу о способах, наиболее применимых в это время **лета**, при исправлении ульев, обзаведшихся трутовками после ройки.

§ 321. Освобождение улья от трутенок по способу перестановки. Один из этих способов состоит в том, что подыскивается по списку какой-нибудь, недавно давший п'рвака или вообще выводящий матку, улей. Лучше выбрать стоящий ближе к исправляемому и приблизительно равной с ним силы. Затем вылавливается в маточном улье хорошая плодная матка, а если таковой нет, то берется молодая из запаса и подставляется в клеточке в улей с трутеньками, после чего сейчас же оба они переставляются местами. День для этого выбирается погожий, взяточный, отчего ульи очень скоро обменяются летной пчелой. Пчела из улья с трутеньками, попав в улей с молодыми маточниками, поневоле признает первую молодую матку, которая выведется из маточников через несколько дней, а пчела из улья с маточниками, конечно, скорее признает господство настоящей матки (особенно, если она плодная), чем трутенок, которые будут непременно уничтожены, так что на другой или третий день можно будет выпустить матку из клеточки, и улей исправлен. Останется только подсилить его пчелой или детвой, если он слаб, и особенно, если дана молодая неплодная матка, но тогда уже после ее оплодотворения.

Если не окажется улья с молодыми маточниками, то придется в улье, с помощью коего делается исправление, выловить матку и заключить ее временно в клеточку, как это было объяснено раньше, тогда способ этот применим во всякое время хотя с некоторой потерей в простоте.

§ 322. Освобождение от трутенок по способу подсилки роем с хорошей маткой. Другой, еще более простой, способ, особенно пригодный в тех случаях, когда улей с трутеньками успел уже сильно ослабеть, состоит в подсилке исправляемого улья роем сильнее его с хорошей плодной маткой, в расчете на то, что пчелы роя уничтожат трутенок, при чем матку роя лучше освободить на другой день.

В том случае, если есть небольшой рой с хорошей маткой, только что отроившийся и еще не посаженный, можно, переставив улей с трутеньками на новое свободное место, посадить рой в улей, поставленный сейчас же на колья, где стоял исправляемый. Матка, конечно, при садке должна быть выловлена и временно заключена в клеточку. Таким образом, перелетевшая на другой день от трутенок на посаженный рой пчела подсилит его и признает поневоле матку роя, которую можно будет на третий день освободить, а на занос улья,—где остались трутеньки с кучкою пчел, нужно будет при первом случае посадить рой с маткой, которую можно, пожалуй, тоже выловить и подержать немного в клеточке, хотя до утра.

Улей с трутеньками, исправленный по тому или другому способу, следует осмотреть через несколько дней или через неделю, чтобы убедиться в удачном исходе работы.

§ 323. Определение силы отроившихся семей и подсилка их. Что касается определения силы отроившегося улья, то при этом необходимо принимать во внимание, что улей через 3 недели по выходе первака, когда он сведет всю детву от старой матки, находится в поре наибольшей своей силы и что в продолжение следующих трех недель, пока он не начнет усиливаться детвою от новой матки, будет происходить постепенное его ослабевание, так что к главному взятку, когда сила будет ему всего нужнее, он может оказаться как-раз в поре своей наибольшей слабости.

Вот почему при осмотре отроившихся ульев на детву нужно требовать, чтобы они были в полной силе, а если этого нет, то отмечать их, как требующих подсилки, которая и производится при первом же удобном случае роевой пчелой, а в крайнем случае детвою от неройней, которым взамен подставляются с краю рамки на мед, то есть с трутневой и старой вощиной. О том, как делается подсилка пчелой, было уже объяснено.

§ 324. Обновление гнезд в рамочных ульях и колодах. Время через три недели после первака—самое удобное для обновления гнезд, которое в разборных ульях делается очень просто: рамки с темной, непросвечивающей вощиной отбираются, сколько бы меду в них ни было, и взамен даются в середину гнезда рамки с молодой вощиной из запаса, а если таковых нет, то с искусственной. Конечно, если рамочные посажены роями на той же пасеке, обновление производится только в конце целого ряда лет (лет через 5—8). Можно, особенно, если запас рамок с молодой сушью недостаточен, некоторые рамки со старой вощиной не отбирать, а ставить их с краю, в расчете на то, что пчелы их зальют медом. Можно смело оставлять для этого по одной рамке с каждой стороны, а остальные обменивать.

При излагаемом в этом руководстве способе хозяйства с медовиками, кассируемыми осенью, о которых будет говориться ниже, запас рамок с молодой натуральной вощиной для обновления гнезд дают медовики, так что прибегать к подстановке искусственной вошины, над которою пчелам надо еще работать, приходится очень редко, что представляет одно из преимуществ медовикового способа хозяйства.

В это же время хорошо производить обновление гнезд и в колодных ульях, вырезав часть гнезда к одной какой-нибудь стороне. Преимущественно требуют обновления, конечно, средние соты, занятые обыкновенно детвою. После операции необходимо сделать отметку, какая часть гнезда в такой-то колоде была обновлена в это лето, чтобы на будущий год обновить другую часть.

§ 325. Открытие магазинов и отборка в отроившихся ульях. В рамочных ульях при роевом хозяйстве, когда нет

надобности особенно хлопотать об ослаблении ройки и когда из ульев берется вся лишняя пчела, магазины открываются только в некоторых случаях, когда гнездовое отделение все заполнено детвой, мешающей сделать отборку, или когда пчелы так много, что она не помещается внутри улья и сидит кучей у летка, в таком случае надставка дается не столько для меда, сколько для прохладения.

Если улей не получил надставки до ройки, то в большинстве случаев он может и подавно обойтись без нее, освободившись от лишней пчелы, когда в то же время открывается масса свободных ячеек, занятых раньше детвою. А если взят обильн и гнездо все залито медом, то, отобрав несколько самых тяжелых рамок, мы даем порожние в середину для червления, так что надставку получают только семьи с избытком пчелы и главным образом, конечно, неройни. Если надставка была дана семье до ройки и она после того ослабела, не занеся полурамок, то их следует дать доделать более сильному улью.

Отборка не представляет главной задачи роевого хозяйства: она производится, пока оно ведется, только по нужде, и потому подробное ее описание я откладываю, отведя ему особое место в следующем отделе.

§ 326. Маточные улейки или нуклеусы вообще. Теперь о том, как устроить и снарядить особые ульи для запасных маток, чтобы иметь их на будущий год раннею весною, так как мы уже видели, насколько неудобно выхаживание молодых маток в сборных гнездах, составленных через отделение детвы и пчел от сильных семей. Семьи обессиливаются, а детва может быть застужена, а главное, пока выведется и огуляется матка, проходит время, и помощь может опоздать. Расчет на слабые семьи для исправления более сильных не всегда может оправдаться, или их может оказаться недостаточное число. Вот почему хорошо иметь с выставки несколько семеек с хорошими плодовыми матками.

Но как устроить, чтобы слабая семья благополучно перезимовала? Для этого сажают в особые ульи с отделениями по 2 или по несколько семей, при чем тепло одной согревает другую, и все они хорошо перезимовывают. Такие ульи для запасных маток называются **нуклеусами**.

Некоторые пчеловоды придают этим ульям уменьшенный размер, приноровленный к малому количеству пчелы. Конечно, если мы сажаем роек в $\frac{1}{2}$ килогр. или $1\frac{1}{2}$ фунта, то ему по расчету надо дать 2 рамки Дадана. Пчеле будет холодно, да и как вылавливать матку в таком узком коридорчике? Поневоле приходится сажать на 4 маленьких рамочки в особый маленький улеек, а это неудобно, потому что нельзя для нуклеуса

позаимствовать рамку из большего улья и, наоборот, нельзя переставить освободившуюся рамку из маточного улейка в племенной.

Другое дело, если пчеловод занимается специально выводом маток. Если он производит это по Пратту, то делает особым прибором искусственные маточники, переносит в них особыми инструментами из одних ячеек какого-нибудь племенного улья кормовую массу, а из других—пчелиных червячков младшего возраста. После того, как из этих маточников в какой-нибудь сильной семье выведутся матки, защищенные перед выводом друг от друга особыми клеточками, он их размещает по маленьким улейкам в небольшие семейки, где они и огуливаются. В этих случаях поневоле приходится иметь маленькие нуклеусы, которые так и называются **м а л ю т к а м и**, так как в большие на сотни маток не хватило бы пчелы.

§ 327. Устройство нуклеуса на 2 семьи. Но в обыкновенных пасечных хозяйствах нуклеусы лучше всего делать того же размера, как и племенные ульи. Только по середине должна быть перегородка в виде гладкой вставной доски, хорошо прилаженной, так чтобы плечики ее **заполняли** пазы и с боков не было просветов. Она должна доходить вплотную до самого дна ¹⁾. В этой перегородке некоторые проделывают отверстие, забивая его решеточками с обеих сторон для прохода тепла, но пчелы эти решеточки замазывают клеем, и они оказываются бесполезными. Каждое отделение должно быть снабжено обыкновенной вставной доской и четырьмя рамками. Стало быть, по внутреннему размеру маточный улей ничем не будет отличаться от обыкновенного улья Дадана на 10 рамок.

Но так как улей рассчитан на 2 самостоятельных семьи, то, чтобы не произошла путаница при ходе пчел, летки его должны быть обращены в противоположные стороны, а для этого зад его устраивается совершенно так же, как перед обыкновенного улья, и дно, следовательно, делается с выступами и бортиками на обе стороны. Эти бортики, обхватывая улей спереди и сзади, не дают ему передвигаться по дну. Понятно, что летки прорезываются к одной стороне до перегородки, так что леток одного отделения обращен в одну сторону, а леток другого—в другую. Для зарешечивания должна быть одна задвижка, а вместо другой наглухо прибитая планка, в торец которой и упирается внутренний **конец** задвижки.

Крыша на таких ульях должна быть двухскатная, при чем тесинки набиваются концами на бочка, как видно на рисунке 74а в продольном направлении, обозначенном пунктиром *б б*, и обшиваются толем, рубероидом или железом, покрашенным белой краской. Или же оба бочка соединяются продольными брусками, концы которых *а а а* (см. рис. 75) укре-

¹⁾ А еще лучше, если она будет врезана в дно на 7 мм. ($\frac{1}{4}$ дюйма).

пляются в вырезках, чтобы верхние их кромки были заподлицо с кромками бочков, и затем на бруски уже набиваются продороженные тесинки так, чтобы течь от дождя шла по направлению слоев. На швах, конечно, набиваются планки, сверху наложен конек б. Такая крыша толем не обшивается.

§ 328. Заселение нуклеусов и прочие работы с ними.

Улей этот ставится на колыях во всех направлениях по ватерпасу. Садку производят непременно через леток. Сажают пчелы в каждое отделение по килограмму с лишком или фунта по 3 с молодой маткой, за своевременным оплодотворением которой внимательно следят. Огулявшуюся матку, если она не плохая, можно в это же лето пустить в дело, дав взамен другую молодую, если только время не позднее и она может еще огуляться, но тогда отделение это должно быть подсилено пчелой или детвой.

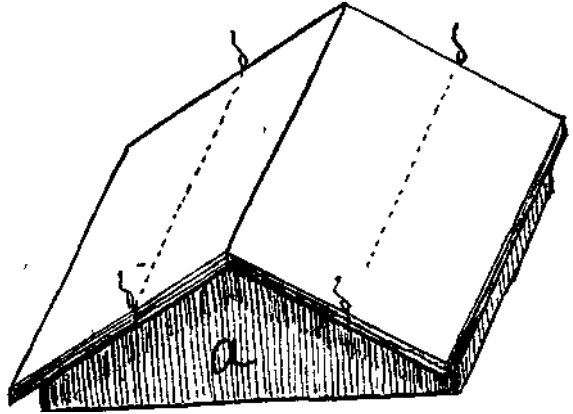


Рис. 74.

При снаряжении на зимовку в каждом отделении нужно оставлять меду не вдвое меньше, соответственно половинному количеству посаженной пчелы, а несколько больше—по крайней мере 20 фунтов,



Рис. 75.

так как в слабых семьях отдельно взятые пчелки потребляют больше меду. Весной подчистку такого улья лучше производить не трогая улья со дна, а перенеся рамки в ящик поочередно, сначала из одного отделения, потом из другого, чтобы какая-нибудь из маток, встревоженная во время работы, не перешла в чужое отделение.

На пасеке в 100 семей маточных ульев нужно иметь до трех и четырех, то-есть 6 или 8 запасных маток, но во всяком случае, если их будет несколько больше, мы ничего не потеряем, так как каждый такого рода улей может быть обращен в обыкновенный племенной; для этого стоит только выловить одну из маток, вынуть вечером перегородку и уменьшить леток

со стороны слабейшего отделения, а потом с прекращением лета можно будет и вовсе его закупорить. Затем, если нужно, улей может быть усилен пчелой или детвой. А когда понадобится на будущее лето посуда улья под нуклеус, ничего не стоит перенести все рамки с пчелой и маткой в любой из запасных порожних ульев.

ГЛАВА XVIII.

Искусственное отравивание пчел.

§ 329. Значение искусственного отравивания и к каким ульям его применять. На пасеке, достигшей уже значительного размера, но где все еще ведется роевое хозяйство, часто происходит, особенно, если нет лишнего человека, большая неуправка и беспорядок: рои с хорошими матками, которых ждали с нетерпением, чтобы посадить на племя, смешиваются с другаками, молодые матки которых, встречаясь с хорошими плодовыми матками перваков, убивают их, как более шустрые, уж не говоря о тех всегда возможных случаях, когда матка затеряется при выходе или при огребании роя.

С садкой тоже происходит неурядица: пчеловод и его помощник утомлены, спешат и пропускают в ульи лишние маток и иногда, не успев посадить за вечер всех роев, должны подниматься на другой день до солнца, чтобы окончить садку.

Для устранения всех этих неудобств, полезно бывает до наступления натуральной роевщины отроить искусственно хотя некоторые сильные семьи с лучшими матками. При выборе нужно обращать также внимание на силу улья, остерегаясь отроить семью для этого еще слишком слабую. Всегда лучше оставить до натуральной ройки сильный улей, чем отроить искусственно слабый.

Улей, в котором пчела висит под заносом, а тем более сидит, выкучившись, у летка, смело может быть отроен искусственно. А если в улье есть засеянные роевые маточники, то его и подавно можно отравивать искусственно, хотя в таких случаях иногда из отроенных старых или молодых семей отходят натуральные рои.

§ 330. Роды искусственных роев. Есть несколько способов отравивать ульи искусственно. Я опишу здесь четыре: 1) ссыпкаки, 2) отклады, 3) деление гнезд и 4) налет на матку. Из этих четырех способов мне самому пришлось применять только, последние два. Опишу в отдельности каждый из них.

§ 331. Рои ссыпкаки. Первый способ, ссыпкаков, очень хорош: он не ослабляет улья, не требует непременно для удачного выполнения хорошей погоды и близок к натуральной ройке, но зато он непременно требует другой пасеки, которая была бы от главной на расстоянии более 2-х километров или верст.

Состоит он в том, что, выбрав несколько сильных ульев, берут от каждого понемногу пчелы, стряхивая с рамок в роевню, при чем, конечно, предварительно осматривают каждый сот, нет ли матки. Обойдя, примерно, улья 3—4 и взяв от каждого по $\frac{3}{4}$ или $\frac{1}{2}$ килогр. или по 2—1 $\frac{1}{2}$ фун. пчелы, мы получаем целый рой в 2 и более килогр. или 6 фун., которому дают в клеточке плодную матку из запаса и затем отправляют его на другую пасеку, где и сажают в отдельный улей, как рой. Пчела, за дальностью расстояния, на старое место не вернется и поневоле останется сидеть с маткой, которую на 3-й день освобождают.

При добром согласии такими роями могут обмениваться фунт за фунт соседи-пчеловоды, у которых пасеки верстах в 3-х одна от другой. Такой обмен ничего, кроме пользы, им обоим не принесет, так как перенесение маток и трутней с одной пасеки на другую обновляет породу пчел, которые мельчают, если очень долго происходит скрещивание родственных друг другу семей, то-есть происходит то самое, что наблюдается во всем животном мире. Нужно однако остерегаться занести этим способом гнилец (болезнь детвы) на свою пасеку,—следовательно, обмениваться пчелой можно только при полной уверенности, что на пасеке соседа нет гнильца.

§ 332. Рои отклады. Другой способ, отклады, имеет некоторое сходство с первым, но только из ульев берется не пчела, а пласты с детвой, рамки по 2 из каждого. Обойдя таким образом улья 3, мы прибавляем к отобраным 6 рамкам с детвой рамки 2 с медом или порожних и составляем из этих рамок гнездо для молодой семьи в улье, который ставится на место какой-нибудь старой семьи, а улей с нею относится на новое место. Тогда вся летная пчела из старого улья перелетит в новый с детвою, которому можно дать в клеточке матку; впрочем, имея несколько рамок с детвою, он будет в силах вывести и свою собственную матку. Для этого нужно только, чтобы в одном из пластов были только что снесенные яички, так как маточники вернее всего будут заложены не летной, а молодой пчелой, выводящейся из печатной детвы, и может пройти некоторое время (дня 2—3), пока она соберется с силами приняться за эту работу.

Старому улью, потерявшему летную пчелу, следует первое время подставлять к кормушке чистую воду (пока берет), так как воду, нужную для кормления детвы, носить будет некому, пока не явится новое поколение летной пчелы, а рою на 5-й или 6-й день вырезать все печатные или близкие к печатанью маточники, как заложенные на червячках слишком старых для вывода матки *).

*) Впрочем, как показали наблюдения, пчелы всегда выбирают для закладки маточников молодых червячков. Исключения очень редки и вызываются почти всегда отсутствием молодой детвы.

Оба эти способа, ссыпчак и откладов, имеют одно общее им обоим неудобство, заключающееся в том, что для образования одного искусственного роя приходится тревожить несколько ульев, на что требуется лишнее время, а второй способ, кроме того, неудобен тем, что приходится опасаться, как бы не застудить детву, и при самой работе и после, если вдруг переменится погода и пчела не успеет перелететь в улей с детвой. Вот почему, хотя отклады, как и ссыпчаки, не ослабляют семей, посоветовать делать их можно только пчеловоду, уже достаточно набившему руку в обращении с ульями, при чем для них необходимо **выбрать** тихий и теплый день и выемку рамок нужно делать быстро, сняв предварительно крышки и подушки со всех ульев, из которых они будут взяты. Далее вынутые рамки следует ставить прямо в порожний улей между заранее туда вложенными рамками с сушью или медом, поставленный рядом с тем сильным ульем, на месте которого он будет стоять. Составленное гнездо сейчас же нужно закрыть, сильный улей переставить, а на его колья поставить приготовленный для искусственного роя. Отраивание этим способом и последующими производится утром до обеда.

§ 333. Отраивание по способу деления гнезд. Отраивание по третьему способу, деления Гнезд, производится так: к улью, который предполагают отроить, подносят порожний улей для роя и, поставив его так, чтобы было с руки перетряхивать в него пчел с рамок, ставят в него рамку или еще лучше 2, по возможности с полным заносом, к одной стороне и прикрывают улей с этой стороны до половины покрывкой. Затем, вынимая рамки из **отраиваемого** улья одну за другою, стряхивают с них пчел в свободную часть порожнего улья, и пчелы сейчас же перебираются в закрытую часть улья, а рамки ставят в переносный ящик. После этого осматривают хорошенько оставшихся в улье пчел, нет ли между ними матки, и если их много, та отчерпывают лишнюю кормушкой в молодой улей. Если матка окажется в улье, то ее, осторожно поймав колпачком, переносят туда же и там пускают.

Далее приступают к делению гнезд. Допустим, с детвой было в улье 8 рамок и 2 с медом. Тогда берут одну рамку с медом и ставят ее в молодой улей к свободному боку, а к ней уже приставляют одну за другою 4 рамки с детвой, выбирая те из них, где больше старой зрелой детвы, так как в этом улье матка, и маточников ему, стало-быть, не заводить. Поставленный же на новое место, он потеряет летную пчелу, и, чтобы скорее обзавестись новой, ему как-раз и нужна будет **зрелая** печатная детва, а старому улью, наоборот, для вывода молодой матки лучше будет иметь больше молодой детвы. Если **отраивается** улей, в котором есть уже роевые маточники, то в улье с маткой их уничтожают все, а в старом **оставляют** один самый зрелый, а если в его пластах с детвой **такового**

не окажется, то врезавают, взяв из других, предназначенных для роя. Можно также, вырезав все маточки, дать и старому улью матку молодую или плодную, конечно, в клеточке; но в последнем случае, имея летную пчелу, настроенную на роевой лад, он может отроиться с плодной маткой, заложив роевые маточки. Потом, оставив в отчем улье рамку с медом и 4 с детвой или 5, если было 9, добавляют к ним несколько рамок по возможности с полным заносом суши и закрывают улей.

Затем, составив в молодом улье гнездо из 6 или 7 рамок и накрыв его, переносят улей вместе с пчелой на новые колья; так как делается это в теплый и взяточный день с утра, то вся летная пчела перейдет на старое место, а в улье-рое останется только одна молодая. Поэтому ему необходимо первое время также давать воду к кормушке. А во избежание потери времени лучше всего достать где-нибудь зрелый роевой маточник и врезать его при отраивании. Рои, отроенные этим способом, оказываются приблизительно равной силы с отчим ульем, а в некоторых случаях даже сильнее его.

При отраивании этим способом нужно также быть очень осторожным и не возиться долго, чтобы не застудить детву. В жаркий летний день, если погода не изменится, детва, конечно, не пострадает, и можно ждать полного успеха; но если неожиданно изменится погода и лет пчелы после отраивания вдруг прекратится, детва может остаться также без прикрытия и серьезно пострадает.

§ 334. Рои-налеты на матку. Пчеловедам, у которых есть некоторый навык в вылавливании маток и которых не затруднит отыскивание ее даже в сильной семье, можно предложить четвертый способ отраивания — **налетом на матку**. Если не считать процедуры вылавливания, он в остальном, очень прост.

Выловленную и заключенную в клеточку матку помещают в улей, предназначенный для роя налета, вложив в него около 7 рамок с начатками, а если есть, то и с заносом. Некоторые дают этому улью для веселости рамку с детвой из старика. Тогда это будет уже не чистый налет. Снарядив этот улей так или иначе, ставят его на место отраиваемой семьи тоже в начале теплого взяточного дня. Вся летная пчела со старого места перейдет на новое к своей матке. Первое время пчелы сильно волнуются: не найдя в улье своего гнезда, они выскакивают, осматриваются и, **удостоверившись**, что не ошиблись местом, опять входят в улей. Смятение однако мало-по-малу прекращается, и пчелы принимаются на другой день за работу. В то же время принимается за работу и освобожденная матка.

Можно выпускать ее прямо в леток, сейчас же после перестановки, но это не совсем безопасно: раз, когда я выпускал таким способом матку, приложив открытую клеточку к летку,

она вместо того, чтобы войти в улей, сделала крутой поворот и, к величайшей моей досаде, поднялась на воздух.

В этом случае, как и в других, улью, потерявшему летную пчелу, необходимо подставлять некоторое время воду. Затем на 8-ой день следует вырезать все маточники, оставив только один старшего возраста. Можно и в этом случае, чтобы не терять время, врезать после выемки матки добытый из хородей семьи зрелый роевой маточник и через 8 дней уничтожить все свищевые, удостоверившись, что из врезанного маточника благополучно вывелась молодая матка. Налеты на чужую плодную матку, а тем более на молодых маток, вряд ли будут прочны, тем более, что и те, которые сделаны на свою матку, нередко слетают (до $\frac{1}{4}$ всех таких роев).

При искусственном отравлении как по этому способу, так и по обоим предыдущим, пчеловода не должен смущать мертвый вид ульев, потерявших всю летную пчелу, в первое время, пока не появится ее новое поколение. В конце концов улей придет в силу и будет не слабее всякого другого.

§. 335. Отраванье колодных ульев. Нечего и говорить, что применение второго и третьего способов искусственного отраванья к колодам совершенно невозможно; четвертый способ применим, но только отраванье придется делать налетом на чужую плодную матку и непременно в колодный же улей. Можно делать налеты и на слабо посаженные рои, при чем матка должна быть в клеточке. Рои ссыпчак можно с таким же удобством брать от колодных, как и от рамочных ульев.

§ 336. Зависимость удачного отраванья от погоды. Сравнивая искусственное отраванье с натуральной ройкой, мы видим, что оно при всех преимуществах имеет и свои недостатки. Первый—это зависимость удачного выполнения от погоды. Только ссыпчак, для которых нужны особенные условия, свободны от этого неудобства, при отраваньи же по второму и третьему способу в случае неожиданной резкой перемены погоды детва, на которую рассчитан налет пчелы, может остаться без прикрытия и будет застужена. Правда, для устранения такой случайности можно в ходе отраванья по 3-му способу сделать маленькое изменение, оставив в отчем улье часть пчелы и одной рамкой с детвой меньше, но тогда мы не будем знать наверное, где матка, и не будет уже такой определенности. То же самое при налете на матку: в случае изменения погоды она может остаться в улье сиротой.

§ 337. Натуральные рои от искусственно отроенных. **Слет налетов и его значение.** Но, помимо таких неприятных случайностей, искусственное отраванье не может устранить совершенно натуральную ройку, и если бы кто-нибудь вздумал, отроив искусственно всю пасеку, освободить себя этим совсем от надзора за роями, их огребанием и от всех неизбежных случайностей роевщины, он ошибся бы жестоко в своих ожида-

ниях. Опыт показывает, что часть ульев, отроенных искусственно, дает натуральные рои, из которых некоторые по недосмотру при вырезке маточников оказываются с матками, но нередко выходят и рои без маток (как мы их называем, „шальные“ рои). О них я буду говорить подробнее в следующем отделе. Кроме того, как уже было упомянуто, рои-налеты иногда слетают (1 из 4-х), и в таких случаях время, потраченное на вылавливание матки, нужно считать напрасно потерянным.

Эти слетевшие рои-налеты, огребенные в роевню и посаженные в другой улей на новом месте, как всякий натуральный рой, остаются спокойно работать. Такие случаи как нельзя лучше подтверждают, что пчелы роятся не от тесноты, которая может, правда, усилить их природное влечение отделиться от отчего улья шумным веселым роем, прививающимся вместе с маткой где-нибудь на дереве. В самом деле, улей задумал роиться. У него берут всю летную пчелу,—стало-быть, в гнезде открывается еще больший простор, чем после выхода натурального роя, и в то же время желание пчелы и матки—иметь отдельное гнездо—исполнилось. Казалось бы, оба улья—и отчий и рой—должны были бы сидеть спокойно и работать; на самом же деле выходит совсем другое: старый улей отпускает рой, и его желание отстроиться настолько велико, что пчелы выходят без матки и, посидев на дереве, печально возвращаются в свой улей. Рой же в свой черед слетает иногда на 3-й день, после того, как матка начала уже кладку яиц, чтобы, тоже посидев с ней на дереве, потом попасть в роевню, а из нее в новый улей, совершенно такой же, из которого он слетел. И, проделав всю эту, как-будто совершенно бессмысленную процедуру, рой спокойно остается сидеть и принимается за работу.

Зачем отчий улей выпускал рой без матки и за чем слетал с маткой рой-налет? И то и другое можно только объяснить удрученным состоянием пчелиной семьи, разделенной насильно рукою человека путем, природою не указанным. Пчелы отчего улья, в котором вырезаны все лишние маточники, не могут отстроиться по-настоящему, так вот они и утешаются, делая вид, что роятся, в роде того, как безнадежный изматок закладывает фальшивые маточники, воображая, что выводит матку. И пчелы налета оставляют вместе с маткой хороший улей с готовыми сотами только потому, что попали они в него как-то странно, помимо того, что должен по природе своей проделать каждый натуральный рой, прежде чем он поселится в своем новом жилище, без чего даже улей—дорец кажется ему тесною тюрьмою.

§ 338. В каком размере и когда нужно применить искусственное оттраивание. Поэтому пчеловод хорошо сделает, если будет поменьше практиковать искусственное оттраивание, которое может быть оправдано только желанием предохранить

лучших маток от случайностей большой роевщины и облегчить ее трудности при нежелании или невозможности увеличивать число помощников.

Не надо забывать, что искусственное отравление в самом ходе работ требует от пчеловода навыка в обращении с пчелами и некоторой опытности в определении силы семьи, при которой улей можно отроить без вреда для него. Излишнее дробление семей, ослабляя их, может благоприятствовать возникновению гнильца; но раз он уже обнаружен на пасеке или по соседству, то искусственное отравление следует совсем оставить.

Требуемого навыка и опытности скорее всего не окажется у пчеловода, который ведет еще роевое хозяйство, а когда пасека достигла желаемого размера и явилась возможность приступить к медовому хозяйству, то, если оно ведется по рое-медовикуму способу, искусственное отравление имеет еще меньше смысла. Пчеловоду теперь уже не так дороги матки,— нужны пчела, сильные рои. Боязнь сборных роев, грозящих гибелью хорошим маткам, теперь имеет уже второстепенное значение, а между тем для садки больших роев требуемой величины в медовики искусственное отравление вовсе неудобно, так как, чтобы подсилить хорошо искусственный рой, нужно предварительно заключить его матку в клеточку, при чем размер подсилка все-таки нельзя точно определить. И может выйти так, что когда искусственное отравление имело смысл, у пчеловода было мало навыка и опытности, а когда он приобрел их, тогда искусственные рои в свою очередь потеряли значительную долю своего значения.

Но против большинства способов искусственного роения можно взразить и по существу. В каждом естественном рое всегда есть молодые и старые пчелы. Первые для ухода за детвой, а вторые для собирания меда, но при искусственном роении почти всегда происходит неестественное распределение пчелы; в одном улье оказывается одна летная пчела с полуатрофировавшимися молочными железами, а в другом одна молодая, неспособная к вылету. При таком противоестественном разделении пчелы, воспитывать молодежь и даже выводить маток приходится нередко старым мало к этому способным пчелам, что непременно должно вредно отразиться на работоспособности молодого поколения и плодовитости выведенной старыми пчелами матки. Утверждение, что искусственные рои по производительности не уступают натуральным, голословно и не основывается на точных данных основательно поставленного опыта.

ОТДЕЛ ПЯТЫЙ.

Медовое хозяйство.

ГЛАВА XIX.

Медовое хозяйство в колодах. Основная задача медового хозяйства. Расширение гнезд.

§ 339. Описание общепринятого медового хозяйства в колодах. Кому из нас неизвестен тот безрассудный и варварский способ, которым ведется медовое хозяйство в колодах громадным большинством простых пасечников!.. Все-таки, не вдаваясь в подробное описание, нельзя не сказать о нем хотя несколько слов, так как, во-первых, способ этот еще сильно распространен, и его придерживаются не одни простые невежественные люди, а во-вторых, он может служить образцом того, как не следует вести дело.

Прошла роевщина. Молодых семей посажено улей на улей, а то и больше. Близится к концу и главный взяток, и пчеляк начинает поджидать к себе какого-нибудь прасола или торговца медом. Является желанный гость; хозяин ведет его на пасеку и показывает ему ульи, определенные к выбивке. Они осматриваются и помечаются. Это почти всегда старые семьи, отчасти неройни, которых вообще на пасеке бывает немного, большею же частью умеренно роившиеся ульи помедистее. Рои, в которых меньше меду, представляют для торговца мало интереса, разве уж год очень хорош, и можно рассчитывать на сотовый мед из головы. Впрочем, мелкие торговцы-прасолы не занимаются сортировкой меда. Роями и хозяин дорожит из-за молодой вошины.

Таким образом, в большинстве на выбивку идут старые ульи с молодыми хорошими матками, а молодые со старыми матками остаются. Это и понятно, так как простые пчеляки не понимают хорошо, какое значение в хозяйстве имеют хорошие молодые матки, и, кроме того, почти все они уверены, что все

рой выходят с молодыми матками, а старая остается в улье. Но продолжаю.

Сделка заключается обыкновенно при участии бутылочки, почти всегда „чохом“ с улья, а не с пуда; и, конечно, торговец никогда в убытке не остается.

За некоторое время до медового Спаса он приезжает с большой кадкой или с несколькими. Пчела в ульях, отмеченных для выбивки, закуривается на-смерть тряпками, пропитанными серой, а весь занос с мертвой пчелой, детвой, хлебиной и кусками глины от затворов большим крюком выламывается в кадку, где все это обращается в сплошную массу.

Отделение меда от вошины производится в жарко-наопленном помещении (в бане) сквозь продырявленные донья большого размера посуды. Этот мед, потерявший в жарком помещении аромат и цвет, с особенным привкусом, известен на рынке под именем банного и идет, конечно, по самым низким ценам. Кроме того, он содержит в себе примеси хлебины и жижи от толченого детняка, отчего он еще более теряет во вкусе и легко портится, и тем не менее торговцы охотно покупают мед-бой с вошиной, мираясь ради нее с разными примесями, понижающими цену меда.

§ 340. Безрассудство пчелобойного хозяйства. Здравомыслящие пчеловоды всех стран давно уже высказались об этом первобытном способе ведения медового хозяйства, называемом роебойной или, вернее, пчелобойной системой, и теперь ни один пчеловод не станет оспаривать ее нелепость; на это указывают и цифры сравнительной средней доходности тех и других хозяйств. Оказывается, что рамочные пасеки дают дохода втрое более против колодных.

В самом деле, начать с того, что на воспитание детвы потрачен мед, и эта самая детва, из которой должно было бы выйти поколение молодых пчел, будущих работниц, обращенная в безобразную кашу, портит только весь остальной мед. Гибнет также и все взрослое население улья—пчелы, на вывод которых также потрачен был мед, собранный прежде, трудами которых, в свою очередь, собраны отбираемые их жестоким хозяином запасы, и которые, перезимовав, воспитали бы на будущую весну новые поколения детвы—источник будущего богатства. И к этому нужно еще прибавить тот подбор самых старых маток, о котором я уже упоминал и который делается как бы нарочно, чтобы в самом корне подорвать хозяйство. Вред его не для каждого ясен, но он громаден.

К счастью, роебойная система имеет уже значительно меньше сторонников даже среди крестьян. Как на главный довод ее сторонники указывают на размножение пчелиных семей,

которое особенно быстро идет в южных странах и с которым в неразборных ульях нет средств бороться. Что делать с лишними семьями, для которых и местного взятка может не хватить и для ухода за которыми нужны лишние руки? Да и как, наконец, брать из живых семей мед, когда лучший—в голове улья, а вырезать мед из головы после взятка значит погубить семью? А в оправдание жестокости избивания пчел-работниц приводятся примеры пользования мясом домашних животных. „Другое дело,—говорят они,—рамочные ульи, но не все могут их завести. Вести же хозяйство в колодах, не убивая пчел, невозможно”.

§ 341. Правильное медовое хозяйство в колодах; сравнение его с боевым и с рамочным. А между тем я знаю

крестьянские пасеки, где, вопреки всем этим доводам, ведется доходное пасечное хозяйство в неразборных колодах без убийства пчел. Правда, колоды эти немного усовершенствованы, но на это не требуется лишних расходов. Голова—вид сверху А, рис. 76—в этих колодах с четырехугольным сквозным долблением А—е, е, е, е, для чего, конечно, должны быть выбраны колоды потолще. Остальная часть улья ниже верхних крестов, б, в—круглая и соты в ней неподвижные, прикрепленные к рейкам, вделанным в плечики верхнего долбления А-г, г, г, г, которое на зимовке и весной заполнено таким же матрасиком, как и в рамочных ульях В—а, а сверху деревянным щитком В—д, д. Когда семья приходит в силу, то под матрасик а на рейки ставятся изящные ящички без дна, потолком которых служат 5 или 7 навощенных реек, так что в ящичке помещается 5 или 7 фунтовых сотиков.

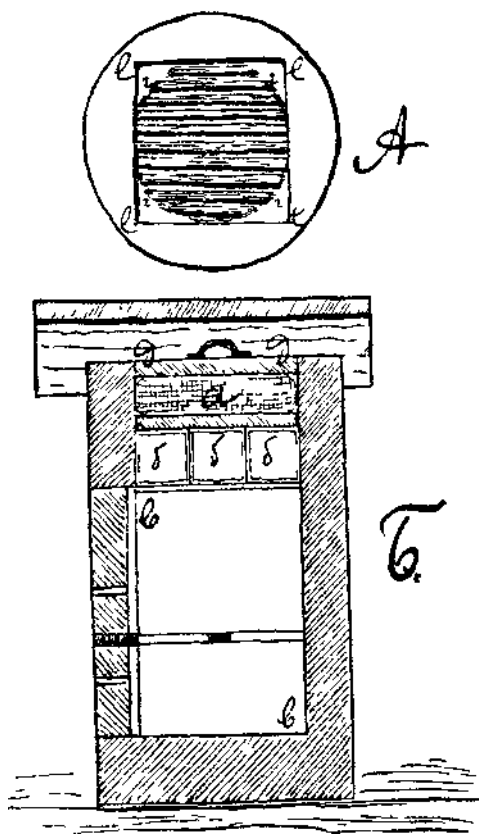


Рис 76.

Вместо ящичков можно помещать ряды более модных маленьких фунтовых рамок из фанеры, назы-

которое особенно быстро идет в южных странах и с которым в неразборных ульях нет средств бороться. Что делать с лишними семьями, для которых и местного взятка может не хватить и для ухода за которыми нужны лишние руки? Да и как, наконец» брать из живых семей мед, когда лучший—в голове улья, а вырезать мед из головы после взятка значит погубить семью? А в оправдание жестокости избиения пчел-работниц приводятся примеры пользования мясом домашних животных. „Другое дело,—говорят они,—рамочные ульи, но не все могут их завести. Вести же хозяйство в колодах, не убивая пчел, невозможно”.

§ 341. Правильное медовое хозяйство в колодах; сравнение его с боевым и с рамочным. А между тем я знаю

крестьянские пасеки, где, вопреки всем этим доводам, ведется доходное пасечное хозяйство в неразборных колодах без убийства пчел. Правда, колоды эти немного усовершенствованы, но на это не требуется лишних расходов. Голова—вид сверху А, рис. 76—в этих колодах с четырехугольным сквозным долблением А—е, е, е, е, для чего, конечно, должны быть выбраны колоды потолще. Остальная часть улья ниже верхних крестов, в, в—круглая соты в ней неподвижные, прикрепленные к рейкам, вделанным в плечики верхнего долбления А—г, г, г, г, которое на зимовке и весной заполнено таким же матрасиком, как и в рамочных ульях В—а, а сверху деревянным щитком В—д, 9. Когда семья приходит в силу, то под матрасик а на рейки ставятся изящные ящички без дна, потолком которых служат 5 или 7 навощенных реек, так что в ящичке помещается 5 или

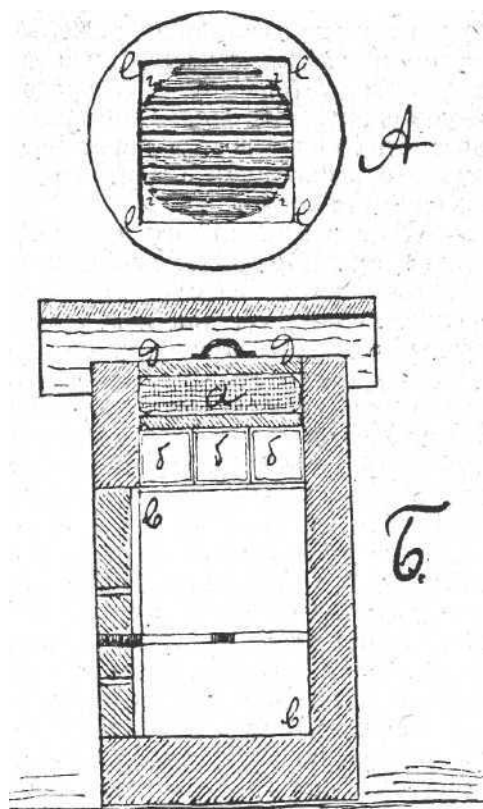


РИС. 76.

7 фунтовых сотиков. Вместо ящичков можно помещать ряды более модных маленьких фунтовых рамок из фанеры, назы-

ваемых секциями *б*, *б*, *б*, о которых я скоро буду говорить. По окончании взятка ящички, или секции с медом, вынимаются, и подушечка опять кладется на свое место. Некоторые не без основания делают дождеи со стороны противоположной лету пчел, чтобы: 1) не мешать ходу при осмотрах и 2) видеть запасы меда, всегда находящиеся в задней части улья. Если есть избытки, то частью их пчеловод может воспользоваться.

В этих усовершенствованных колодах с неразборным гнездом, конечно, нельзя следить за жизнью пчелиной семьи шаг за шагом и исправлять во-время различные неблагоприятия, хотя можно было бы, продолжив до низу четырехугольное долбление, вставлять и в гнездо рамки; но чтобы колоды не прозябали в углах, они должны быть очень толсты, и потому будут неизбежно слишком тяжелы. Но и в предлагаемом здесь виде они вполне позволяют вести довольно правильное медовое хозяйство, которое будет гораздо ближе первого по доходности к рамочному. И, однако, помимо того, что при таком способе хозяйства будет всегда некоторое количество погибших от разных неблагоприятий семей, оно будет уступать рамочному еще по одной причине.

Дело в том, что садка роев на мед, то-есть с тем, чтобы осенью их упразднить, рассадив остаток пчелы по слабым племенным семьям, в рамочные ульи производится не заключая матку в клеточку, так как опыт показал, что семья, не имея детвы, работает плохо, но по окончании взятка матка заключается в клеточку. При садке же роя в неразборный улей, где вылавливание маток—дело трудное, поневоле приходится оставлять ее в клеточке все время, отчего пчелы будут работать хуже. Кроме того, из племенных рамочных можно во все время взятка делать отборку, что, как скоро увидим, повышает доходность.

Возражение же, что пчел при упразднении медовиков некуда будет деть, на практике само собой падает, так как при заключении матки в клеточку от роя в 6—7 килогр. или 15—17 фун. остается пчелы к осени какой-нибудь $\frac{1}{2}$ килогр. или около фунта, и ее всегда можно сунуть в любой улей послабее. Осенью она будет хорошо принята.

Но в тех случаях, когда рой на мед посажен за неимением усовершенствованной в простую колоду и выломка всего заноса должна быть произведена до Спаса, когда пчелы плохо принимают чужую пчелу, все-таки ее погибнет очень немного, и притом погибнет пчела уже старая, сделавшая свое дело, которой жить все равно остается и без того немного; кроме того, мед будет чистый, без детвы, из чего мы видим, что и в самых обыкновенных колодах можно вести дело, уничтожая (или пуская на божью волю, как делают многие пчеляки) только ничтожные остатки пчелы и не портя меда детняком. Мед, выре-

занный из головы таких ульев, можно даже, разрезав на фунтовые кусочки, вкладывать в коробочки со стеклом, обложенные пергаментом, и сбывать по хорошим ценам (об этом будет ниже).

§ 342. Как смотреть на пчел в правильном медовом хозяйстве. Стало-быть, довод, что пчелу можно уничтожить, потому что быют же на мясо домашних животных, теряет всякое значение, и можно было бы совсем против него не возражать, если б в нем не выражался особенно резко ошибочный по существу и противный духу истинного пчеловода взгляд на пчелу-работницу, которую сравнивать нужно не с убойным скотом, служащим человеку своим мясом, а скорее с теми более благородными домашними животными, которые считаются его друзьями (например, собаки, лошади), которых он кормит, заботясь об их нуждах, за услуги, взамен получаемые от них... И как всякое животное, хорошо содержимое, нужды и потребности которого удовлетворены, работает бодро и весело, так и пчелы только тогда могут успешно работать, если пчеловод чрезмерными мудрствованиями не нарушает основных привычек их естественного существования.

В медовом хозяйстве из-за желания получить побольше меду происходят именно такие ошибки. А потому здесь в изыскании разных средств для увеличения медосбора нужно быть особенно осторожным, избегая грубой ломки природы пчел, которые от этого становятся вялыми или раздраженными и работают плохо. И тем более нужно быть осторожным в применении всяких таких мер пчеловоду, ведущему хозяйство в разборных ульях, так как они, облегчая уход за пчелами, в то же время позволяют гораздо более вмешиваться в жизнь пчел, чем ульи неразборные. Посмотрим же, в чем заключается сущность медового хозяйства вообще и какие меры первой важности нужно принимать для увеличения меда в ульях с весны и до отборки его.

§ 343. Основная задача и роды медового хозяйства. Если семья диких пчел соберет столько меду, что его хватит на воспитание молодых поколений, на дорогу роям и на зиму, главная цель ее существования будет достигнута; природа же, снабжая всех тварей, и в том числе пчел, жизненными силами и способностями, других целей и иметь не может, кроме поддержания их собственного существования и сохранения рода на земле. Пчеловод же, который тратит средства на заведение пчел и труд на уход за ними, удовольствоваться этим не может. Он требует от пчел, чтобы они в награду за труды давали ему излишек своих запасов. И вот получение и увеличение этого то излишка, которым можно воспользоваться без вреда для благополучного существования пчелиных семей, и представляет задачу правильного медового хозяйства.

Прежде всего цель эта достигается улучшенным уходом за пчелами, и в этом отношении преимущества рамочного улья перед колодой громадны и несомненны. Составка ульев на зимовку, сбережение пчелы и утепление семей весной, уменьшение гнезд слабым, подкормка голодных, ограничение трутняка, предупреждение израиванья сильных семей — вот те меры улучшенного ухода за пчелами, когда пчеловод, помогая природе, ставит пчел в неестественно-выгодные условия, чтобы они дали ему неестественно большое количество меда.

Поэтому, неправы те пчеловоды, которые, восставая против и з н е ж и в а н ь я пчел, советуют не отступать слишком от природных условий их существования, не жалея, например, слабых пчелок, гибнущих при ранних весенних облетах. Суровые меры спартанского воспитания в пчеловодстве поведут-де к улучшению породы пчел. Но пчеловод, идущий этим путем, не может рассчитывать на получение и з л и ш к о в меда, и жертвуя слабыми пчелами, а тем более целыми семьями, он ничего, кроме убытка, не получит.

Излишки эти можно брать также и другим путем: путем мер, специально к этому направленных, или заставляя пчел работать в зимовых ульях, для чего принимаются меры против выхода роев, или же разрешая пчеле зимовых ульев выходить роями для выработки этого излишка в отдельных временных жилищах-медовиках. К последнему роду принадлежит между прочим и медовое хозяйство в колодах, устройство которых не позволяет принимать меры против выхода роев, разве только, если мы будем держать пчел в колодах огромного размера, что ни в каком случае нельзя посоветовать, в о - п е р в ы х, потому что мед из простых колод можно только брать в роях с пленеными матками, а в о - в т о р ы х, если семья оплошает в таком гнезде, она неминуемо погибнет жертвою клочня или гнильца.

Нечего и говорить, что в разборных ульях возможны оба рода медового хозяйства, сравнительную оценку которых мы и постараемся сделать в одной из ближайших глав, а пока перейду к тем первостепенным мерам, какие принимаются для увеличения меда в ульях до наступления отборки, о которой будет говориться особо.

Но в каких бы ульях и по какому бы способу ни вел пчеловод хозяйство, он хорошо сделает, если постарается увеличить этот и з л и ш ё к вместе с тем и третьим путем улучшения породы пчел—хотя долгим, но верным. Каждый замечал у себя на пасеке большое неравенство в доходности пчелиных семей: при всех одинаковых условиях одни дают много меда и роятся умеренно, а другие отпускают частые рои и дают мало меду. Отчего это? Да только оттого, что одни семьи п о п р и р о д е трудолюбивы, а другие отличаются вялостью. Выбрав из первых самых прилежных и оставляя от них рои на замен

выбывшим, беря от них маток или маточники во всяких случаях, когда в них для других ульев представится надобность, и, наконец, оставляя в этих ульях побольше трутневых сотов, а с семьями противоположного качества поступая обратно, мы тем самым можем улучшить породу пчел и через несколько лет увеличим доход с пасеки ¹⁾).

§ 344. Недостаток места в ульях для складывания запасов. В богатые взятком полетки на пасеках с неразборными ульями бывают случаи, когда внутренность некоторых ульев переполняется медом, и пчелы, продолжая следовать своему природному влечению, начинают строить соты под крышками и доньями ульев и заносят их медом.

Против такого неблагополучия от очень большого благополучия простой пасечник бессилён что-нибудь предпринять, так как объём колодного улья нельзя увеличить, нельзя ни дать улью надставку, ни отобрать у него лишний мед, подставив взамен порожние соты. В такие исключительные в наших местах годы всегда присущий колоде недостаток особенно чувствительно даёт о себе знать, так как ничего не может быть грустнее такого положения дел/ когда и обилие природных богатств и трудолюбие маленьких работниц— все идет прахом перед невежеством и неподвижностью человека.

Но если пчеловод, у которого на пасеке разборные ульи, доводит тесноту внутри ульев до того, что пчелы настраивают целые соты, если не под дном или крышкой, то хотя бы за досками, — такая непростительная беспечность не может не возмущать. Поэтому первую и по времени и по назначению мерою для увеличения меда в ульях с подвижным заносом будет своевременное (не слишком раннее и не слишком позднее) расширение объёма гнезд, чтобы пчелы всегда имели место для складывания запасов. В ульях с ограниченным объёмом, который не может быть увеличен дачею надставок (как в ульях немецкого типа), приходится для освобождения ячеек под мед ограничивать червление отборкой маток, но опыт показал, что ульи с заключёнными или отобранными матками хуже работают.

§ 345. Руководящие соображения при расширении гнезд. При описании весенних осмотров я говорил, какими признаками должен руководствоваться пчеловод при определении числа гнездовых рамок. В медовом хозяйстве такое расширение объёма можно делать смелее, раз улей пришел в силу и пора не ранняя. Например, у нас с половины мая месяца, семья имеющая 5 рамок, примерно с 8 восьмыми хорошей и обильной печатной детвы, при гнезде, заполненном медом, может получить полный занос, т.-е. все 10 рамок.

¹⁾ См. ст. „О зоотехнии в пчеловодстве“, „Пчелов. жизнь“ 1906 г. №№ 1, 2, 3 и 4.

Впрочем, при расширении гнезд следует принимать во внимание время, силу семьи, обилие взятка, насколько залиты имеющиеся в гнезде рамки и погоду. Чем позднее время или чем сильнее семья, тем безопаснее можно увеличивать число рамок, и пчеловод на большой пасеке должен этим пользоваться, так как он не может очень часто посещать ульи.

Точно так же, если погода установилась и начался какой-нибудь определенный взятки (например, с ивы или клена), то необходимо поспешить с расширением гнезд, при чем пчеловоду всегда хорошо знать порядок взятка в своей местности, то-есть, с чего пчелы берут теперь и с чего начнут скоро брать, и с чего берут лучше, с чего хуже; для этого он должен делать наблюдения или просить кого-нибудь присматриваться, на каких растениях замечаются в большем количестве пчелы/ и делать отметки в дневнике. Наблюдения за несколько лет дадут ему нужную опытность.

Большую службу для определения размера взятка и, стало быть, в решении вопроса, не пора ли поспешить с расширением гнезд, может сослужить ежесуточное взвешивание по вечерам контрольного улья, который недурно иметь на пасеке каждому пчеловоду, а начинающему в особенности.

Если имеющиеся в гнезде рамки залиты, а взятки продолжается, то следует дать порожние рамки с сушью, если даже рамок с детвой и не так много. Отборку, пока еще занос не полный, лучше не производить, так как неожиданно может наступить продолжительное ненастье, и, быть может, придется еще кормить пчел.

Нужно всегда иметь в виду возможность такой перемены погоды, хотя пчеловод может сообразоваться только с настоящим положением взятка и состоянием погоды. В предположениях относительно будущего даже самый опытный пчеловод ходит в потемках, и пчеловодство в этом смысле ничем от других статей сельского хозяйства не отличается. Поэтому молодой пчеловод никогда не должен, расширяя гнезда, чересчур увлекаться настоящей погодой и обилием взятка. Его должна всегда в таких случаях расхолаживать мысль, что погода может перемениться и что лучше сходить лишней раз в улей, чем надавать лишних рамок, которые будут только остуживать гнездо, если наступят свежие дни. Точно так же, делая очередной обход пасеки, в свежую маловзяточную погоду, ему не следует впадать в уныние и откладывать расширение гнезд в исправных ульях, так как через два дня погода может очень быстро измениться, и тогда с возобновлением взятка придется повторить обход.

§ 346. Соображения при даче надставок. С надставками надо быть уже более осторожным, так как дача надставки сразу увеличивает гнездо на целых 5 гнездовых рамок, а потому открывать магазины слишком рано (в середине апреля) можно

только ульям перенаселенным, что можно узнать по выкучиванию пчел в дни даже не особенно теплые, но такие случаи очень редки; причина их—чаще всего неправильный облет пчел.

Хотя и редко, но бывают особенно благоприятные весны, когда после хорошего взятка с лозы и ивы все низы в ульях к середине мая месяца оказываются заняты детвой и медом, но в нашей полосе и особенно после таких погожих весен следует всегда опасаться возвратных холодов, а потому лучше всего таким заполненным ульям подождать давать надставки, а сделать отборку рамок с медом, хотя бы по одной, заменяя их порожними с сушью. Но когда пройдут последние числа мая, в медовом хозяйстве следует давать надставки, не дожидаясь полного заполнения низов, что может возбудить у пчел ранний роевой позыв, при чем рои будут выходить слабые по много раз, и роевой период (то-есть время между выходом первого и последнего роя) удлинится. Семья, имеющая в начале мая до 7 рамок с 10—12 восьмью печатной детвы, может уже получать надставку, даже если гнездо и не вполне заполнено.

Некоторые пчеловоды советуют, открыв рано магазины, снимать надставки каждый раз, как наступит ненастье, но на больших пасаках это отняло бы слишком много времени, и я предпочитаю, дав надставку не очень рано, оставлять ее на месте до конца.

§ 347. Когда давать секции и когда цельные полурамки? Там, где есть расчет производить сотовый мед, первым ульям до ройки лучше давать вставленные в полурамки секции (маленькие рамочки) по 4 в каждую. В следующей главе я расскажу, что они представляют. Хотя пчелы не так охотно работают в надставке, разделенной секциями на каморки, иногда долго не идут вверх, и потому есть основание думать, что надставки с секциями менее успокаивают ройливость пчел, чем простые цельные полурамки, но зато матка, которая любит простор для червления чуть ли не больше, чем пчелы—для работы, как только взятки оплошает и обнаружатся в надставке свободные ячейки, а в гнездовом отделении их станет мало,—забирается в надставку и заводит там, к величайшей досаде пчеловода, детву, что портит цвет вошины и делает ее уже навсегда негодной для сотового меда. Секции же почти никогда не посещаются матками. В случаях же, когда хозяйство ведется исключительно на спускной мед, до роения надо давать полурамки с полным заносом. Те, которые матка зачервит, остаются до конца лета, когда полурамки с остатками детвы можно будет перенести для ее сводки на медовики, — о них будет речь ниже.

Как на меру, отвлекающую внимание матки от надставки, можно указать на отборку гнездовых рамок с медом или детвой, хотя бы по одной, и на замену их рамками с чистою сушью.

Подставлять их, конечно, надо рядом с гнездом. Рамки с детвой можно с пользой давать в ульи послабее. Можно также, заставив пчел постепенным раздвиганием отстроить в полурамках соты с глубокими ячейками, примерно в вершок и более толщиной, давать их из года в год в надставки. В таких сотах с глубокими ячейками матка яичек не кладет.

После же того, как плодная матка выйдет из улья с роем и из-под детвы откроется много свободных ячеек, можно давать цельные полурамки с каким угодно заносом без опасения, что в них вместо меда окажется детва.

§ 348. Об открытии магазинов в роевом периоде.

Ульям, не успевшим получить надставку до засева роевых маточников, бесполезно давать секции с начатками, так как в это время пчелы поновки почти не тянут. Для таких ульев с засеянными маточниками и заполненным низом хорошо приберегать запас секций с полным заносом и давать их при ожидаемом впереди хорошем взятке семьям, страдающим от тесноты; но если есть еще свободное место для складывания запасов, взятку не особенно обилен, семья не слишком сильна, или маточники уже близки к печатанию, то открытие магазина нужно отложить до послеройки, так как пчелы, задумавшие роиться, плохо носят мед даже в готовую вошину, и надставка будет стоять пустая.

§ 349. Прохлаждающее значение надставок. Впрочем, раздача надставок в жаркое время имеет еще особое значение, и пусть семья не настолько сильна и взятка не настолько обилен, чтобы пчелы пошли в надставку работать,—она принесет большую пользу уже тем, что будет прохлаждать улей, и если сама будет пустовать, то можно сказать с уверенностью, что гнездовые рамки будут быстрее заполняться, потому что насколько опасно раннее расширение гнезда, настолько с наступлением жаров оно во всех отношениях полезно вместе с другими мерами для прохлаждения гнезда, о которых уже было говорено выше. А вместе с этим станет слабее и позыв к ройке.

§ 350. О даче надставок после ройки. Ульям, ослабевшим после выхода роев, не только нет смысла давать надставки, но иногда полезно снять с них данные раньше, чтобы перенести на ульи более сильные, но не имеющие еще надставок, на зимовые или рой-медовики—все равно. В таких ульях, ослабленных ройкой, кроме того, открывается из-под детвы много свободных ячеек, и пчеловод хорошо сделает, если до наступления главного взятка удовлетворится отборкой гнездовых рамок с медом, отложив открытие магазина до главного взятка, когда улей, смотря по обстоятельствам, получает или секции с полным заносом или такие же полурамки на спуск, но после первака можно дать и полурамки с трутневой вошиной. Впрочем, пчеловод, имея в распоряжении свободную пчелу, может всегда, если пожелает, как только огуляется молодая матка подсилить такой.

улей и заставить его еще до наступления главного взятка работать в надставке даже на начатках, что во всяком случае выгоднее, чем сажать пчелу в новые ульи-медовики; а чтобы пчела охотнее пошла в надставку, можно обеими вставными досками уменьшить одновременно число рамок и полурамок, например, дав 9 рамок и 7 рядов секций (вместо восьми) или более слабой семье 7 рамок и 6 рядов секций: до ройки же мера эта может вызвать роевой позыв.

§ 351. Что выгоднее: производить сотовый или спускной мед? Производство сотового меда, по мнению Дадана, выгодно только в том случае, если сотовый мед можно продавать вдвое дороже спускного. Это и понятно, так как с сотовым медом уходит на сторону вощина, на производство которой пчелы затрачивают довольно значительное количество меда и лишнее время; затем тратится ими время и материал для забруса (печатания) меда. И кроме того, пчелы, имея все время над гнездом большие запасы меда, ленивее работают. Производя тот и другой мед, я наблюдал, что при приблизительно равной силе одна семья заполняла 2 надставки на спуск, тогда как другая возилась с печатанием одной надставки. Нужно заметить, что работа эта, если взятки не очень обилны, дается пчелам не легко. В конце концов вопрос о том, какой мед выгоднее производить, требует более точной проверки, особенно для нашего отечества, где хороший спускной мед немногим дешевле такого же сотового. Так, цены, по которым мне приходилось продавать спускной мед, колебались между 6 и 12 рублями, а на сотовый между 10 и 18 рублями ¹⁾.

Однако пчеловоду, частью из-за финансовых соображений, частью из-за трудности сбыть весь мед в виде спускного, приходится производить оба сорта меда, давая наиболее сильным семьям секции, о которых будет речь в следующей главе.

ГЛАВА XX.

Заготовка, наващиванье и закладка секций.

§ 352. Сравнительные выгоды и невыгоды производства секционного меда. Секции—маленькие фунтовые рамочки из цельного куска фанеры, заимствованные у американских пчеловодов, могут служить только для производства сотового меда, так как при сгонке на центробежке неготовых секций

¹⁾ Позднее я поставил по вопросу о сравнительной оценке сотового и спускного меда опыт, вполне подтвердивший мнение Дадана. (См. журнал „Опытная пасека“ 14 год, кн. 9—12).

неудобно распечатывать в них заключенный сотовый мед, и при самой работе хрупкие сотики, не прикасающиеся из-за широкого ободка к сетке, легко выламываются.

Но зато паковка сотового меда в секциях крайне проста и не требует такого искусства, как укладка пластов вырезного сотового меда в ящики, которые должны быть без щелей, чтобы не подтекали. Секции же пакуются без всякой пачкотни и очень быстро. Нет пачкотни также и при продаже, почему их очень охотно и по более высокой цене покупают в больших магазинах.

Но против секций можно сделать одно очень серьезное возражение: пчелы должны почувствовать большую тесноту, прежде чем итти работать в секции, и вот почему есть некоторое основание предпочесть секциям более дорогую и хлопотную паковку в коробочки со стеклышками фунтовых кусков сотового меда, так как они вырезаются из цельных полурамок, которые пчелы заносят гораздо охотнее, так что, надо полагать, секционный мед обходится пчелам и пчеловоду дороже не только спускного, но и сотового в цельных полурамках. Зато секции не посещает матка, чего нельзя сказать о полурамках, и, кроме того, за секцией стоит большая часть столичной публики, предпочитающая иметь мед прямо от пчел, а вырезной, хотя и уложенный в красивые коробочки, проходит через руки человека. Первый—сама природа, а в этом есть что-то искусственное, возбуждающее, кроме того, опасения обмана, и потому почти все большие магазины берут только секционный мед¹⁾.

§ 355. Преимущества фабричных секций. В Америке, где пчеловодство представляет отдельную, совершенно самостоятельную отрасль промышленности, секции давно производятся на фабриках, что сильно понижает их стоимость. У нас же не так давно секции производились на тульском оружейном заводе, а теперь их производят фабриканты пчеловодных принадлежностей. Секции эти настолько чисты и правильны, что могут итти в продажу не обклеенные этикетками, а только простемпелеванные, что нужно, конечно, делать до наващивания. Жаль только, что эти наши фабричные секции, вследствие пока слишком малого распространения, не могут быть еще более удешевлены, и, кроме того, размер их рассчитан на полурамки Рutowских или англо-американских ульев. Для полурамок же ульев Дадана-Квинби они малы, и к ним потребуются закладки сверху и сбоку линеек из шалевки на $\frac{3}{4}$ дюйма уже ободка секции²⁾. Полурамки же Дадана-Блатт коротки.

¹⁾ Сведения эти относятся к дореволюционному периоду. Теперь же капризы рынка ощущаются меньше.

²⁾ Можно делать полурамки как-раз на 4 фунтовых секции с несколько более широкими брусками, утолщив до $\frac{3}{4}$ вершка переднюю и заднюю стенки надставки и соответственно уменьшив ее высоту.

Но несмотря на эти два недостатка фабричных секций, их нет расчета делать дома ручным способом, тем более, что секция домашнего производства имеют лубочный вид и чтобы его замаскировать, их надо обклеивать бумажными этикетками, теряющими вид от случайного соприкосновения с подтекшим медом.

§ 354. Какой вид имеют продажные секции. Секции продаются в виде полосок из липовой фанеры в 2 м.м. или 0,1 дюйма толщины, приблизительно в 42,8 см. или $16\frac{7}{8}$ дюймов длины и в 48 мм. или $1\frac{7}{8}$ дюйма ширины. Такая полоска



Рис. 77.

изображена на рис. 77. С боков со всех 4-х сторон выбиты проходы для пчел, а с концов шипки и гнезда. В 3-х местах пропилены немного не насквозь дорожки, по которым секция загибается, как показано на рисунке 78: А—не загнутая и Б—после загиба, при чем шипики одного конца плотно заходят в гнездышки другого и обратно.

§ 355. Загибание и штемпелевание секций. Чтобы загнуть секции, что лучше делать перед навашиваньем, загибы смачиваются горячей водой, и секции кладутся стопкой одна на другую вверх пропилами. Когда образуется стопка, штук в 25, ее перевертывают и начинают загибать с нижних, ранее смоченных фанерок. Загибают постепенно. Поломанные в каком-нибудь месте секции связываются ниткой. Пчелы их занесут, и полом даже не будет замечен. После загибания секции штемпелюют по одной какой-нибудь стороне или на трех (4-я занята штемпелем фабрики). Для этого к столу привинчивается обрезок те-

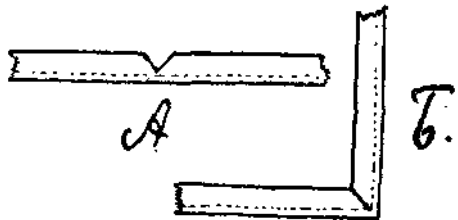


Рис. 78.

сины такой ширины, чтобы он входил внутрь секции своим свободным концом, выступающим на ширину ободка. Так как секции всегда покрыты легким слоем мелких опилок, сильно забивающих штемпель, то их перед штемпелеванием протирают чистой тряпочкой. Затем наложив секцию внутренней стороной ободка на свободный конец дощечки, кладут штемпель.

§ 356. Наващиванье секций. Наващивать секции можно или натуральной вошиной или, если ее недостаточно, искусственной. На эту последнюю пчелы, как уже было упомянуто, идут не так охотно, и, кроме того, листки ее часто обрываются, что, впрочем, бывает главным образом при садке сильных роев в ульи с надставками, куда пчелы, набравшись массаами, нависают на тонких листочках и обрывают их; поэтому секции с натуральной вошиной лучше всего приберегать для медовиков. Старым же ульям—давать навощенные искусственной вошиной.

Перед наващиваньем тем или другим способом нужно заранее расставить предназначенные для наващивания секции проштемпелеванной стороной вниз, чтобы не пришлось ее отсбивать во время работы. Кроме того, лучше, если секции все будут шипами приходиться кверху, так как внизу пчелы иногда не застраивают заноса, и, если шипы слабы, секция может разойтись.

§ 357. Наващиванье натуральной вошиной. Наклейку полосок натуральной вошины, которые непременно должны быть во всю длину сторонки, необходимо производить чистым воском, без примеси канифоли, так как эта примесь придает составу темный цвет и содержит нерастворимые посторонние вещества. Обыкновенно наклеивают, нагревая краешки нарезанных заранее и в порядке разложенных кусков и полосок белой вошины на жестяном листе, помещенном над лампой или на небольшом противне. Проведут краешком несколько раз по горячей поверхности и сейчас же приставят как-раз по середине сторонки. Делать это надо быстро, иначе воск по дороге успеет застыть, и кусочки будут отваливаться; потому я предпочитаю развести для наващивания немного чистого воска. Тогда можно работать не спеша, следя за тем, чтобы кусочки были прикреплены на месте.

§ 358. Наващиванье искусственной вошиной. Искусственной вошиной наващивать секции лучше всего до половины, так как большие листки во всю секцию, покрытые пчелами, часто не выдерживают тяжести и обрываются. Кроме того, такие листки, немного перекошенные при подклейке, упершись нижним углом в бочок секции, перекоробливаются, чего нужно избегать также и при наващивании полулистиками; а потому они должны вырезаться немного короче сторонки, к которой прикрепляются.

Правильное укрепление их как-раз посредине фанерки легко достигается особым, очень простым приспособлением, представляющим кусок дерева, свободно входящий внутрь секции и снабженный плечиками (см. рис 79-а), которые не позволяют ему войти дальше середины ободка ¹⁾.

¹⁾ Заграничные приспособления Дези и даже Паркера, похожие на мою лопаточку, при своей большей сложности не представляют особых преимуществ.

Наващивают так: поставив секцию на верхнюю сторонку (ту, которая с шипами), левой рукой берут один из заготовленных заранее листиков искусственной вошины и, нагрев край его на лампе, быстро кладут на внутреннюю сторону ободка так, чтобы этот край прошел дальше его середины, и сейчас же, нажав просунутой с противоположной стороны лопаточкой (край ее должен быть всегда немного сырой), отгибают листик внутрь секции.

При наващивании первым и вторым способами лампа должна стоять как можно ближе к секции, например, на стуле около стола, чтобы стекло приходилось вровень с его доской; в ее кромку можно вбить большие гвозди для узенького противня, необходимого при наващивании натуральной вошиной.

Желающие наващивать секции цельными листками искусственной вошины, могут воспользоваться хорошим способом американского пчеловода Ханда. Для этого надо приобрести имеющиеся уже в продаже секции к улью этого пчеловода¹⁾. Они без проходов для пчел²⁾. Эти проходы образуются при посредстве особенных разделителей, о которых я буду ниже говорить; потому они должны быть на два прохода пчелы уже обыкновенных. Но главная их особенность это—продольные пропилы с 3-х сторон, как-раз посредине ободков. Их наващивают, вставив предварительно в полурамку до $\frac{1}{2}$ ободка так, чтобы непропиленные стороны были внизу. Затем в пропиленные стороны всех 4-х секций, приходящиеся друг против друга, вдвигают тонкую, заостренную с одной кромки, стальную полоску и продвигают почти до самых непропиленных сторон. Потом, вдвинув в образовавшийся расщеп цельный полулист искусственной вошины, величиной немного более размещенных в ряд 4-х секций, вынимают вбок полоску, ударяют полурамку, чтобы вошина продвинулась донизу, и, срезав с боков выступающие края листа вошины, вдвигают секции в полурамку. Сотики в секциях, навощенных этим способом, прикрепленные хорошо с боков, не обрываются при перевозке.

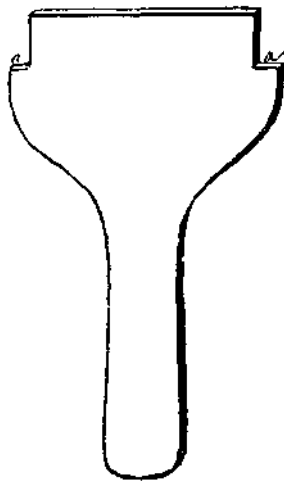


Рис. 79.

§ 559. Закладка секции в полурамки. Наващенные секции сейчас же вставляются в полурамки, при чем, если они

¹⁾ Теперь, вероятно, их нет в продаже.

²⁾ Неудобство секции без проходов в том, что при паковке и чистке, забрус их, приходящийся вровень с краями ободков, может быть попорчен, но Ханд надставок не разбирает.

свободны, то, чтобы не вываливались, в просветы закладываются обрезки фанеры, а если полурамка оказывается узка, одна боковая планка, или обе, слегка отбивается, что не может особенно повредить прочности полурамки. Важно только, чтобы полурамка не была низка. Такие приходится откидывать. Они пойдут для меда на спуск. Вставлять секции лучше шипами в одну сторону; если секции входят туго, а шипы немного выступают, то, зацепляясь друг за друга, они будут затруднять работу.

Если секции вставляются в полурамки улья Дадана-Квинби, то рейку нужно закладывать над секциями, где штемпеля: тогда они будут защищены от пчелиного клея. Если мы хотим совершенно защитить ободки от загрязнения, то можно устроить закладки как-раз в ширину их сверху и снизу с вырезами против проходов для пчел. С боков же ободки будут защищать концы разделителей и боковые закладки.

§ 360. Закладка разделителей. Теперь только остается заложить разделители. Материалом для них служат обыкновенные листы жести малого формата. Обыкновенно разделители наглухо прибиваются к боковым рейкам полурамки, но такие неотъемные разделители представляют большое неудобство: они не позволяют осмотреть другую сторону секций, не вынимая их; точно так же при отборке, чтобы освободить секции от пчел, нужно вынимать их по одной, вместо того, чтобы, отгибая с одного конца разделителя, обметать сразу по 4 секции и прямо в полурамках переставлять их в переносный ящик.

Для отъемных разделителей лучше употреблять жечь не очень тонкую. Из обыкновенных листов небольшого размера выходит как-раз по 3 разделителя, для чего каждый лист в длину разрезается простыми ножницами на 3 равные части. Затем берем кусок вершковой доски, не уже разделителя, лучше из твердого дерева, и обрезаем с концов по угольнику так, чтобы длина доски была равна ряду из 4-х заложённых в полурамку секций. На эту болванку накладываются листики разделителей так, чтобы один край был вровень с выправленной кромкой болванки, а концы выступали с обеих сторон одинаково, после чего ударами молотка они загибаются по болванке.

Эти загнутые концы при укреплении разделителя вставляются между крайними секциями и боковыми рейками полурамки, при чем они, закрывая выступающие части ободков, защищают их от загрязнения прополисом. Ширина разделителей должна быть такая, чтобы хотя снизу оставались небольшие просветы, но только для прохода пчелы— не более, иначе, как это было у меня, пчелы оттянут ячейки сотов ниже краев разделителей, и секции получаются с уступами. Так как 8-й ряд секций ставится без разделителя, то из каждых 8 полурамок ими снабжается только 7.

Для секций по Ханду без проходов употребляются особые разделители—заборчики из нескольких полосок фанеры, скрепленных друг от друга на расстоянии прохода пчелы в 5-и местах против кромок секций с той и с другой стороны узенькими реечками, толщина которых должна быть опять-таки в проход пчелы. Верхний край фанерки во всю длину защемляется между более плотными рейками, которые заходят в пазы надставки; на них весь разделитель висит, немного не доходя до нижних ободков секций (тоже на проход пчелы). Эти разделители закладываются отдельно от полурамок, одновременно с ними. Удобство их в том, что пчелы могут более свободно переходить из одной секции в другую, но зато они менее прочны *).

§ 361, Закладка полурамок с секциями и осмотр начатков. Закладку полурамок с секциями начинать лучше с стенки надставки, противоположной той, с которой начинают осмотр. Первая полурамка ставится без разделителя, остальные разделителями в противоположную от пчеловода сторону, так, чтобы при осмотрах разделители не заслоняли секций. Вставная доска может и не понадобиться. Во всяком случае в надставках вставные доски должны быть из шалевки. Если остается свободное место, то, вставив вставную доску, закладывают между нею и стенкой надставки деревянные клинышки и, нажимая доской, сдвигают вплотную ряды секций.

Дня через три после дачи секций пчеловоду необходимо следует осмотреть, не обрушились ли где-нибудь начатки, особенно, если семья сильная, иначе окажутся уродливо оттянутые секции, которые придется вырезать на перетопку.

Г Л А В А XXI.

Меры, принимаемые против выхода роев, для увеличения дохода с пасеки.

§ 362. Два рода мер для увеличения дохода с пасеки. Все работы, которые производятся на промышленной пасеке, должны непременно иметь в виду увеличение дохода. Но тогда как одни из них, как, например, кормление по нужде, исправление изматков, своевременное расширение и уменьшение гнезд и многие другие, ведут к этому прямо и несомненно, польза других мер, например, применяемых против выхода роев и некоторых других, когда пчеловод идет наперекор привычкам пчел, представляется сомнительной и нуждается в доказательствах.

*) Американцы при машинной фабрикации настолько удешевили эти разделители, что пускают их в продажу вместе с секциями и прямо с неразобранными надставками.

К сожалению, в настоящее время вопрос о том, что выгоднее: заставлять ли пчел работать на старых местах или позволять им роиться, пока еще не может быть решен окончательно для всех местностей. Вопреки распространенному среди передовых пчеловодов мнению, что для получения большого количества меда следует всеми средствами и во всех случаях противодействовать рою, я склонен видеть в этом увлечение. Каждое самое полезное изобретение имеет свою изнанку. Также и устройство рамочного улья, дающее больший простор для вмешательства в жизнь пчел, невольно ввело современных пчеловодов в соблазн чересчур бесцеремонного вмешательства. Впрочем, решение этого вопроса находится в зависимости от многих местных условий: климата, распределения взятка, породы пчел и, наконец, от способностей самого пчеловода. Поэтому опыты по этому вопросу могут иметь только районное значение. В настоящее время этот вопрос для местностей средней России, где есть весенний взятки с ивовых и где роение наступает за 3—4 недели до главного взятка с липы, поддерживаемое умеренным медосбором с лугов, может считаться решенным. Исследование за 20 лет дало следующее соотношение доходности: усиленно роившиеся дали в среднем 22 руб. с улья, умеренно роившиеся—16 руб. и неройни—13 руб. Хозяйство велось по рое-медоульевой системе. Однако в ожидании точных исследований которые одни могут решить, насколько верен такой взгляд по отношению к другим местностям, попробуем обсудить вопрос на основании некоторых исследований, наблюдений и соображений.

§ 363. Усиленное расширение объема гнезд для предупреждения роения. Мы уже знаем, что пчелы роются не от тесноты. Их призывает к этому мать-природа, заботящаяся о том, чтобы жизнь на земле не прекращалась—все равно, жизнь ли это громадного слона или маленькой пчелки.

Опыт показал, что, следя шаг за шагом за усилением семьи и расширяя объем гнезда в указанном выше порядке, мы не предупреждаем роения, по крайней мере у нас в средней России при работе с просто северно-русскою пчелою. Теснота и духота гонят пчел из родного улья, рои выходят преждевременно, иногда без маток, маленькие и много раз, от чего роика растаивается; но никакой простор вмеру не может заставить пчел отказаться совершенно от роения, и если бывают такие случаи, то в большинстве причина их—слабость семьи с весны, увечье матки или еще какое-нибудь неблагополучие.

Но если пчелы роются не от тесноты, почему же тогда пчелки показывают иногда на своих пасеках колоды-богатыри, которые роются у них в 10 лет раз? Может быть, размер этих ульев открывает пчелам такой благодатный простор, который

вполне их удовлетворяет, и они, чувствуя себя хорошо и дома, не имеют нужды искать нового жилища? В таком случае, может быть, будет полезно давать рамочным надставки вскоре после выставки и громоздить их затем одну на другую по мере усиления семьи?

Это было бы действительно так, если бы простор этот для пчел был на самом деле благодатный, но он вряд ли лучше того, которым пользуется слабая семья в гнезде обыкновенного размера и благодаря которому она оставляет всякое помышление о ройке. Во всяком случае по существу между ними разницы нет, и если мы припомним все, что было сказано в отделе „о весеннем уходе за пчелами“, о влиянии тепла на усиление семьи и на вылет пчел за взятком, то нам не трудно будет понять сходное с этим состояние средней или даже сильной семьи в гнезде непомерного объема, совершенно несоответствующего ее силе.

Пчелы от холода жмутся в клуб, не решаясь в маломальски свежий день вылетать за взятком. Червление идет туго, сила семьи растет медленно, и, конечно, ей не до ройки, как не до помышлений о семейной жизни человеку, живущему впроголодь и впроголодь; но про такого человека никто ведь не скажет, что он потому живет бобылем, что ему и так хорошо. Однако вряд ли пчеловоду могут быть особенно выгодны такие неройни по нужде. Правда, они, может быть, усилившись к главному взятку, дадут несколько больше меда, чем умеренно роившиеся семьи, но если к меду, собранному этими последними, прибавить также мед, собранный роями от них, посаженными в медовики, то, несмотря на две червящих матки вместо одной, меду получится в общей сложности больше. Больше, как его больше получается в медовниках с червящими матками сравнительно с теми, где матки заперты в клеточки, несмотря на расход меда на черву.

Причины меньшей доходности от неройней в просторных гнездах понятны: во-первых, потому, что пчела в теплом гнезде прилежнее работает, чем в холодном, и весной будет медистее, не говоря уже о трате пчел, которые, вылетая на холод из холодного гнезда, легко застывают; во-вторых, потому что червление развивается быстрее, и пчел-работниц на пасеке получится гораздо больше, и в-третьих, потому что пчела в роях работает веселее, чем на старом месте, так что все это, взятое вместе, вознаграждает в то же лето за лишний мед, потраченный медовиком на детву, не говоря уже о том, что пчела, которая выведется из нее, на будущую весну сослужит большую службу в улье, где будет поселена. А если ко всему этому прибавить еще некоторую опасность завести на пасеке гнилец, легко пристающий к застуженной детве, на что указывают рассказы о пасеках с толстыми колодами, погибшими от этой болезни, то приведенных доводов будет более,

чем достаточно для признания полной непригодности чрезмерного расширения гнезд, как меры, предупреждающей роику¹⁾.

§ 364. Замена старых маток тоголетними плодовыми, как мера против ройки. Основываясь на несклонности огулявшихся молодых маток, или, как их называют, тоголетних плодных, выводить рои в первое же лето, некоторые пчеловоды указывают на отборку старых маток и замену их тоголетними плодовыми, как на единственно верное средство заставить пчел отказаться от ройки.

Пользуясь этим указанием, я решил испытать особый способ медового хозяйства: в 50 ульях я сделал раннюю отборку старых маток похуже с тем, чтобы, когда огуляются молодые матки, подсилить эти ульи пчелою из роев от прочих семей, предполагая, что эта пчела будет сидеть смирно со своими несклонными к роике матками и займется собиранием меда. Но способ этот потерпел полную неудачу, частью потому, что не все матки успели во-время огуляться, а главное, оказалось, что тоголетние матки после подсилки ульев пчелою прекрасно выводили рои; видимо, теснота взяла верх над их несклонностью к роике. О таком же наблюдении сообщил мне и мой сосед, сажавший подсилки через ганемановскую решетку, сквозь которую матки подсилков пройти никоим образом не могли.

Не подсиливать же нельзя было, так как отборка маток делалась в мае месяце, когда в ульях было по 7 рамок с детвой, и семья, в лучшем случае начинавшая только усиливаться детвой от молодой матки, находилась при наступлении главного взятка в поре своей наибольшей слабости. При более же поздней отборке маток из семей уже усилившихся мы бы наверно имели дело с безматочными роями, о которых я упоминал в главе об искусственной роике. О гуртовой отборке маток говорит и Любенецкий, но предлагает ее как крайнюю меру для увеличения меда в ульях в голодные полетки. Нечего и говорить, что вырезывание роевых маточников, пока старая матка в улье, не поведет ни к чему: пчелы будут закладывать все новые и новые маточники, и роевой период затянется на неопределенное время. Впрочем, если срыванье роевых маточников производится перед главным взятком или в его начале, оно, как показал опыт 1922-го года, достигает цели.

Итак, из двух рассмотренных средств предотвращения ройки первое достигает цели, но обходится пчеловоду дороже

¹⁾ Что же касается, в частности, **нероевщины** колод-богатырей, то относительно их есть предположение, что они не роятся оттого, что накапливающиеся из года в год запасы меда отнимают у матки свободные ячейки, и семья хиреет. Это тем более вероятно, что даже семьи, поселившиеся под крышей сарая, имея в распоряжении неограниченное пространство, все-таки роятся. Однако необходимо отметить, что расширение гнезд и даже простое срыванье маточников по отношению к южным породам пчел оказываются **более** действительными.

самой ройки, а второе при большой хлопотности мало действительно ¹⁾).

§ 365. Законность перваков. Опыт показал, что в местности, обеспеченной взятком, все более или менее исправные ульи, давшие даже довольно крупного первака (до 7 ф.), приносят хороший доход медом. Кроме того, с перваком всегда выходит избыток пчелы, и возвращение его в улей с отборкой матки повело бы к выходу безматочных роев, которые выходят даже и тогда, когда принимаются подобные же меры против дружков, и потому мы будем еще иметь случай говорить о них подробнее. В виду возможного выхода пчелы без матки, перваки следует принимать даже от ульев, для ройки вообще слишком слабых. У меня, например, был случай, когда дал небольшого первачка улей с 5—6-ю рамками детвы; помнится, погода тогда была не особенно жаркая и в гнезде было просторно. Такой улей следует подсилить после, по крайней мере через две недели, когда уляжется роевое возбуждение.

§ 366. Вырезывание маточников на 8-й день после первака. По принятому на всех рамочных пасеках способу медового хозяйства дальнейший образ действий заключается в том, чтобы после выхода первака заставить всю остальную пчелу работать в своем улье. Лучшей мерой для этого, кроме вспомогательных средств, заключающихся в расширении гнезда и в увеличении летка для проветривания улья, признается вырезывание всех лишних маточников на 8-й день после выхода первака.

Эта операция, с которой мы уже немного знакомы, производится так: сначала, открыв улей и сняв подушечку, слушают, не поют ли матки. Если поют, то, стало быть, одна уже вывелась. Отвернув покрывку до половины гнезда, пчел хорошо подкуривают, так как при вырезывании маточников и особенно, если у них идет возня с маткой, порывающейся уничтожить своих сестер, пчелы бывают очень раздражительны и иногда жестоко кусаются, в виду чего не мешает, пожалуй, прежде чем прикоснуться к улью, пустить струю дыма в леток.

Соты необходимо повнимательнее осматривать, отряхивая пчел, так как встречаются роевые маточники, едва заметные, а некоторые прикреплены к дереву боковых планок. Раз как-то я нашел маточник на стенке улья. Не надо забывать также, что иногда крышечка вскрытого маточника, если она не совсем отделена от него, по выходе матки принимает прежнее положение и может ввести в заблуждение неопытного или невнимательного пчеловода.

¹⁾ Есть другие, более действительные способы противороевого хозяйства. О них буду говорить ниже.

Все маточники, более молодые, которые можно отличить по более светлой окраске, и, конечно, все незапечатанные вырезаются, а маточники старшего возраста, более темные, вследствие продолжительного обсиживания пчелами, оставляются, и потом из них выбирается самый темный, более прямой и крупный маточник и оставляется. Не мешает отметить, в какой рамке он оставлен, чтобы через несколько дней посмотреть, вывелась ли из него матка, так как изредка попадаются пустые маточники или с какой-нибудь дрянью.

Если в улье пение маток, и если мы найдем один маточник, вскрытый с головки, то все остальные можно уже смело вырезать, не опасаясь обезматочить улей. Но иногда случается, что после того, как мы ясно слышали пение маток, вскрытого маточника не оказывается, что можно объяснить ошибкой не достаточно опытного уха, а может быть, и перекличкой еще не вышедших маток в соседних маточниках. При вырезке маточников из племенных ульев необходимо иметь под рукой несколько маточных клеточек; матки, выводящиеся из маточников в руках, сейчас же заключаются в клеточки. Туда же запираются маточники, в которых шевелятся матки, близкие к выходу. Как известно, эти клеточки помещаются в колодный улей под занос или в рамочный под покрывку, при чем выбираются ульи, только-что выпустившие первака.

Особенно важно получить запасных маток пчеловоду из улья, отличающегося родовым прилежанием или иначе „племенного“. В этих ульях маточники следует вырезать днем позднее, когда начнется пение маток. Из них можно по нужде брать и незрелые печатные маточники, то есть, в которых не слышно шуршания маток. Вставляя их в круглые клеточки из проволочного сита, врезают эти последние в соты улья, недавно давшего первака, где больше пчел. Матки из них обыкновенно благополучно выводятся и могут идти в дело вместе с другими племенными; для чего в малоодоходных по природе семьях маточники вырезаются ранее 8-го дня по выходе первака, до выхода первородной молодой матки. Вырезав их все до одного, такому улью дают матку или маточник из племенного улья. Но только после этого необходимо в этот улей заглянуть еще раз на 9-й или 10-й день после первака, не заложил ли он новые маточники, и если таковые окажутся, вырезать их.

Большой запас молодых маток из племенных семей хорошо иметь, чтобы, выбирая из них самых лучших, способствовать этим улучшению породы пчел.

Иногда случается, что в суматохе выведется вторая матка, и в улье их окажется две. Если пчелы сумеют предотвратить их встречу до другого дня, то улей даст назавтра другака. Вылавливать лишнюю матку вряд ли есть смысл.

§ 367. Опоздание с вырезкой вследствие позднего первака. Но, помимо такого возможного случая, бывает и так,

что другака выйдет после почему-нибудь опоздавшего первака, ранее чем на 8-й день, например, на 5-й или даже на 4-й. В таком случае я вырезаю маточники сейчас же после выхода другака и потом еще раз осматриваю улей приблизительно на 10-й день после первака, не заложены ли новые свищевые маточники. Такая вырезка будет предупредительной мерой уже против выхода третьяка и пороев. Другака же следует принять с тем, чтобы подсилить давший его улей, если это окажется необходимым, после, когда пройдет роевая горячка более поздним роём. Во всяком случае, если производится возвращение подобных нежелательных роёв с отборкой матки, то оно может быть оправдано только поздним временем, когда на подсилку более поздними роями нет надежды и когда в то же время пчелы лучше мирятся с такой грубонасильственной мерой, но, как мы ниже увидим, и в этом случае лучше его не производить.

§ 368. Двукратная вырезка маточников. Впрочем, против таких случаев опоздания имеется вполне надежнее, хотя несколько хлопотное в большом хозяйстве, средство. Это применение двукратной вырезки маточников. В первый раз все маточники, кроме одного, самого зрелого, удаляются на 3-й день после выхода первака и потом еще раз через неделю после первого раза вырезаются все вновь заложенные свищевые маточники.

§ 369. Закладка свищевых маточников после вырезки. Такое двойное удаление маточников предупреждает, между прочим, закладку последних пчелами на детве самого старшего возраста, которой осталось до запечатания какой-нибудь день. Закладыванье маточников на червячках, которым более 2-х дней, в улье, имеющем детву всех возрастов, считавшееся до сих пор явлением возможным, кажется, почти не случается; по крайней мере проф. Г. А. Кожевников решительно отрицает такую возможность, но такая, закладка оказывается возможной в некоторых очень редких случаях, даже на 8-й день после первака, вслед за вырезкой маточников, и тогда пчеловода ждет довольно неприятная неожиданность: улей, который можно было считать уже вполне остепенившимся и отказавшимся после вырезки маточников от дальнейшей ройки, вдруг более чем через две недели после первака выпускает рой, да еще с маткой. Осмотр раскрывает пчеловоду глаза на истинное положение дел. Досаднее всего, что в таких случаях хозяйкою улья остается никуда негодная скороспелая матка, которую, конечно, лучше всего выловить и вернуть обратно хотя часть роя с прежней маткой. Вероятно после такого промежутка времени, он примирится с возвращением пчелы, хотя, может быть, и в этом случае будет благоразумнее переждать и подсилить семью, спустя некоторое время, пчелой от другого роя.

В этом случае любопытно то, что пчелы готовы влачить жалкое существование с негодной маткой, лишь бы удовлетворить свое страстное желание отроиться.

§ 370. Выход безматочных роев после вырезки маточников. Это стремление продолжать ройку во что бы то ни стало у наших пчел настолько сильно, что почти после третьей части всего числа операций с вырезыванием маточников на другой или на третий день выходят рои без маток, о которых было уже говорено в главе об искусственном отравлении пчел. По виду эти рои мало чем отличаются от обыкновенных. Только пчелы немного дольше держатся в воздухе, но, полетав, рой прививается и сидит довольно долго на месте. Однако не следует дожидаться, пока он вернется на отца. В о-первых, нельзя поручиться, что рой без матки, так как при вырезке маточников мог произойти недосмотр; безматочность роя узнается только после огребанья; а во-вторых, пчела, вернувшись, завтра опять повторит свою прогулку, и роевая бездеятельность без всякой пользы затянется. Бывают, впрочем, случаи, когда с огребаньем произойдет задержка, в таком случае рой снимается и постепенно уходит в свой улей.

При огребании эти безматочные рои обыкновенно кусаются более обыкновенных, в роевне сидят беспокойно, и если им не дать запасную матку в клеточке или не сбрызнуть пчелу водой, она во время садки сильно поднимается, при чем часть ее идет туда, где рой был огребен, и затем на отца, а часть с яростью кидается на окружающих.

§ 371. Возвращение роев на старое место. Но еще злее бывают повторные рои без маток, которые выходят после возвращения маточных или безматочных роев на старое место.

Видимо, не по себе чувствует себя и самый улей, который мы стараемся переупрямить, возвращая ему пчелу. Он выкучивается, плохо работает и не дает близко подойти к себе. Я первое время был беспощаден и возвращал пчелу по нескольку раз, и каждый раз она опять выходила. Вскоре я убедился в бессмысленности этой борьбы, поэтому я предлагаю брать все рои, даже выходящие после вырезки маточников, с тем, чтобы, если окажется это нужным, подсилить ослабевший улей после, недельки через две—три, когда он успокоится, пчелою от более поздних роев.

§ 372. Работа пчел в роевую пору дома и на новом месте. По подсчету за несколько лет, всех неудачных случаев вырезки маточников от опоздания, закладки свищевых маточников и выхода безматочных роев—более половины. Но даже в тех случаях, когда операция, повидимому, достигла цели, пчелы оттого, что им не дают роиться, находятся в таком раздраженном состоянии, при котором они не могут успешно работать.

С другой же стороны, всем бросается в глаза прилежание, с которым работают рои на новых местах, и особенно посаженные перед главным взятком. Я могу указать на случаи, когда сильные пламенные рои, посаженные в середине главного взятка на полный занос, собрали в неделю более чем по пуду меда. А с какой быстротой тянет поновку рой, посаженный на

начатки!.. Между тем как в надставке старого, но еще достаточно сильного улья после вырезки маточников поновка и вообще всякая другая работа подвигается черепашным шагом. К тому же в медовиках можно заставить спокойно работать большое количество пчелы при одной матке, между тем как в старых ульях пчела не сидит и роится, как мы видели, даже с того летней плодной маткой.

Повышенная энергия роевой пчелы признается и иностранными пчеловодами, видящими в роении зло. Чтобы возбудить прилежание какой-нибудь сильной, но плохо работающей семьи, они употребляют искусственный прием, похожий на отравление, — стряхиванье пчел, который легче проделывать с особыми ярусными ульями (о них речь впереди). Пчелу с маткой со всех рамок стряхивают к летку вновь снаряженного улья, который и ставится на место старого, а ярусы последнего с детвой и медом распределяются между новым ульем и слабыми семьями, которые, получив ярусы с детвой, усиливаются. Замечено, что пчела после перетряхиванья лучше работает. Эта ненужная возня — справедливо возмездие пчеловодам, не считающимся с настроением пчел!..

Все сказанное невольно наводит на мысль: да не лучше ли будет вместо того, чтобы задерживать насильно недовольную и бездействующую пчелу в старых ульях, позволить ей свободно роиться с тем, чтобы главным источником дохода были не племенные семьи, а сильные медовики? (О них подробно будет речь в следующей главе).

§ 373. Об изроившихся семьях. Возможность их подсилки. Главное возражение, которое обыкновенно делается против свободной ройки, заключается в том, что будет много изроившихся семей, которые не только не дадут дохода, но даже не в силах будут благополучно перезимовать. Об израйваньи семей я уже раз высказался. Думаю, что возражение это еще применимо к колодам, но, имея рамочные ульи, пчеловод может всегда определить силу семьи, чтобы во-время ее подсилить и позаботиться, чтобы во время огулялась матка.

Рано роившиеся семьи, если они слишком слабы, могут быть подсилены в конце роевой поры позднейшими роями. У пчел, предоставленных самим себе, роевая горячка проходит скорее. Что же касается семей, запоздавших с ройкой, то для их подсилки могут быть употреблены остатки пчелы из медовиков. Хотя пчела эта старая, но большая часть ее все-таки перезимует. Запасы же в таких ульях всегда могут быть пополнены оставленными для этого рамками с хорошим брусненным медом. Опоздавшие с ройкой однако не склонны израиваться, и часто, дав первака, сами уничтожают лишние маточники.

§ 374. Изроившиеся зимуют лучше неройней. Кроме того, ослабление семей ройкой не так страшно еще и потому, что, как известно, слабая семья, если только ее матка огуляется

во-время, усиленным червлением быстро наверстывает потерю и, поступая на зимовку с большим количеством молодой, неизработавшейся пчелы, которая не дает почти подмору, прекрасно перезимовывает ж остается, как рабочая сила на будущую весну, тогда как старой пчеле неройней впору только дотянуть до весны. Наоборот, сильный улей, в котором червление всегда развивается слабее, зимующий с большим содержанием старой пчелы, дает на зимовке большую осыпь, забивающую проходы под рамками, отчего заводится сырость, так что богатырь-нероень особенно при отсутствии верхнего летка, выходит из зимовки в худшем состоянии, чем какой-нибудь рой или изроившийся улей.

§ 375. Затруднение от лишних маток при полной роевой свободе. Но против полной роевой свободы можно привести другие, более важные возражения: дело в том, что пчелы закладывают всегда массу лишних маточников, и матки, из них выводящиеся, в роевой суматохе присоединяются по несколько штук к пороям, что сильно затрудняет садку вообще, а медовиков в особенности, даже при употреблении особого сита для пчел из ганемановской решетки, о котором будет речь ниже. Вот почему, пожелаем ли мы разрешить улью только первака или позволим выйти другаку и даже третьяку, мы все-таки хорошо сделаем, если вырежем лишние маточники.

§ 376. Затруднение от перенесения медового хозяйства на медовики. Против способа полной роевой свободы приводят также значительно большую его хлопотность: огребанье лишних роев, садка множества медовиков, требующая вниманья, затем по окончании взятка отборка в них маток для заключения в клеточку—работа, требующая навыка и терпения, и, наконец, упразднение медовиков, при чем пчелы сильно кусаются. Однако, доказанная двадцатилетним опытом выгодность этого способа, может перевесить боязнь лишних хлопот, тем более, что ведь и борьба с роеньем зачастую не легко дается).

Указав на недостатки общепринятого способа медового хозяйства, рассчитанного, главным образом, на работу племенных семей, я, предостерегая от резкого перехода в другую крайность, хочу сказать только, что не надо быть чрезмерно щепетильным, стараясь непременно удержать пчелу в старых ульях и упуская совершенно из виду, как может дурно отозваться на работе пчел их раздраженное состояние. В применении к делу получится, в среднем, примерно такой порядок медового хозяйства.

§ 377. Общий ход правильного медового хозяйства. С весны производится постепенное расширение гнезд, и только когда минует опасность возвратных холодов, которые у нас бывают во второй половине мая, с наступлением жаркой погоды, можно применять усиленное расширение гнезд с поль-

¹⁾ Я знаю одну большую коммерческую пайку на севере Тульской губ., практикующую полную роевую свободу, и ее хозяин не находит эту систему ни хлопотной, ни убыточной.

зою для медосбора, но время это наступает обыкновенно, когда семья уже начала первые приготовления кройке.

Опыт показал, что в обеспеченной взятком местности улей, давший другака, то-есть около 3 килогр. или 8 фунтов пчелы, может дать хороший доход медом, а очень сильным семьям можно позволить и третьяка. При чем вырезку маточников можно производить или на 8-ой день, и тогда, если еще не вывелась ни одна молодая матка, оставляют на один маточник больше против числа роев, которые желают еще получить; или же можно вырезку произвести сейчас же после выхода другака, а если нет времени, то в тот же день по окончании роевщины, и хотя в этом случае мы можем оставить в улье лишнюю матку, но зато не обезматочим улья или не оставим маточника слишком молодого, пчелы не будут кусаться и, главное, уже не заложат после вырезки свищевых маточников, если другак вышел в свое время, а если он вышел раньше, то придется, конечно, вырезать маточники два раза.

Принимая меры против излишней ройки, не мешает также помнить, что ульи, отроившиеся в первой половине июня, спустив задолго до главного взятка всю детву от старой матки, к этому времени не успеют еще усилиться детвой от молодой матки и могут оказаться как-раз в поре своей наибольшей слабости; этим объясняется, что семьи, с весны сильные, не оправдывают ожиданий. Такие ульи придется усилить пчелою от поздних роев или же задержать выход лишней пчелы. Если применять меры строгости, то скорее всего к этим рано роящимся семьям, так как до главного взятка они будут иметь довольно времени, чтобы успокоиться.

Более можно быть снисходительным к ульям, начавшим роиться в середине июня: к главному взятку они окажутся в полной силе, а если изроятся, то и их еще можно будет подсилить поздними роями. К начавшим же ройку в первой половине июля лучше не применять строгостей, хотя может и не хватить пчелы от поздних роев для их подсилки: в о-п е р в ы х, чтобы они скорее успокоились и к началу главного взятка принялись за работу; в о-в т о р ы х, ульи, опоздавшие с ройкой, и сами не склонны продолжать ее, и, в-т р е т ь и х, потому, главным образом, что сильные поздние рои, посаженные на готовую вошину, могут принести большой доход. Вообще при таком способе хозяйства доход с сильных роев (племенных и медовиков) вполне возмещает пчеловоду бездоходность нескольких изроившихся семей, которые остаются на положении средних роев общепринятого противороевого хозяйства.

И во всех этих случаях, вырезает ли пчеловод маточники для предупреждения другака, третьяка или пороев, он должен поставить себе за правило никогда не возвращать роев и особенно безматочных, выходящих после вырезки маточников. Их следует принимать для садки или подсилки, подсиливая улей,

давший рой впоследствии; те же поздние, которых не удастся подсилить пчелю от позднейших роев, получают подсилку при упразднении медовиков осенью.

§ 378. Противороевые способы медового хозяйства.

Для небольших пчеловодных хозяйств, где трудно набирать пчелу для засадки медовиков, а также на пасеках, где стережка и огребание роев представляют непреодолимые затруднения, а также для местностей с другим распределением взятка, более продолжительными полетками и более спокойной пчелой, можно указать на несколько противороевых способов, которые, не исключая совершенно возможности выхода роев и не обеспечивая пчеловоду выдающийся доход медом, умеряют все-таки роевое настроение пчел.

Пчеловод из Малороссии Ващенко советует, например, заведя большие ульи на 16 больших рамок, отравить пчел за доску, перетряхнув их туда всех вместе с маткой и дав им несколько рамок с сушью и детвой из главного отделения, которое выведет себе матку и леток. А когда матка огуляется, старая вылавливается, и оба отделения соединяются.

Но по нашему среднерусскому неровному климату применению этой системы мешает отделение летной пчелы от нелетной, создающее невыгодное и опасное раз'единение между детвой и медом, а также, благодаря короткому нашему лету, матки не успевают во-время огуливаться).

Английский пчеловод Симинс и наши—Чайкин и Брюхоненко²⁾ предлагают переносить детву за ганемановскую решетку, подставляя матке каждый раз рамки с сушью для червления и отбирая из-за решетки, заполненные медом. Разница в том, что у второго ульи с боковым магазином и высокой рамкой, а у остальных с верхним магазином и низкой рамкой (Рута). В обоих случаях решетка является недостатком системы, потому многие пчеловоды, испытавшие систему нашего пчеловода Чайкина, разочаровались в ней³⁾.

Так как все противороевые системы исключают возможность естественной смены маток и попутного обновления устаревших гнезд, то неизбежными их спутниками являются искусственный вывод маток и искусственная вощина, что несомненно вносит некоторое осложнение в пасечное хозяйство. Старый пчеловод Мякелен-Микаловеккий в своей книге предлагает образовывать искусственные медовики. Для этого ульи с весны ставятся по

1) См. описание опыта с этой системой журн. „Опытная Пасека“ 1912 г. №№ 1 и 2 и 1914 г. №№ 2, 3 и 4.

2) А в последнее время и американский пчеловод Демари.

3) См. описание опыта с системой Чайкина журн. „Опытная Пасека“ 1913 г. №№ 3 и 4. Желаящим же ознакомиться подробнее с различными системами медового хозяйства, практикуемыми у нас и на Западе, я горячо рекомендую прочесть интересную книжку об этом В. Шимановского „Методы пчеловождения, применяемые в России и на Западе“.

3 в ряд, летками в одну сторону. Затем, когда они придут в силу, в одном из тех, где матка постарше, последняя вылавливается в клеточку, после чего эта клеточка помещается в просторный улей, снаряженный как для посадки сильного роя медовика, который и ставится на место среднего улья, а старые ульи все три относятся на новое место. Получается очень сильный налет на матку, которая на 3-ий день вечером освобождается. Недостаток этого способа—трудность, особенно для новичка, определить силу налета.

Но еще проще для пчеловодов, затрудняющихся посвящать пчелам много времени, последовать за французским пчеловодом Лоянсом, который, заведя громадные ульи с узко-высокими рамками (до 24 перевернутых Дадана-Квинби), сильно расширяет гнездо, не употребляет надставок и избегает хлопот с роями, откачивая к концу лета мед из боковых рамок и оставляя зимовать свои ульи без всяких вставных досок. Необходимо только в применении этой системы, родившейся под благодатным солнцем южной Франции, к нашему суровому климату, внести в нее некоторые поправки: 1) не рисковать удалением вставной доски и слишком энергичным расширением гнезда; 2) неослабно поддерживать надзор за семьями, следуя советам Дадана, в течение всего летнего периода и 3) роями, какие будут выходить, подсиливать ранее отроившиеся семьи или, как советует Сребрянский, подсаживать их с маткой в недавно давшие первака ульи, перенеся детву в слабые ульи, хотя против этого приема справедливо возражают, что усиление слабых семей детвою вызовет у них позыв к роению.

Г Л А В А XXII.

Медовики.

§ 379. Рассортировка роев на племя и в медовики.

Даже и при исключительно медовом хозяйстве нельзя все рои сажать в медовики; часть роев с самыми лучшими матками идет на пополнение ежегодной убыли, так как даже и тогда, если зимовка проходит без урона, что при внимательном ведении пчел в рамочных ульях должно быть правилом,—весной всегда может оказаться несколько семей, или вышедших из зимовки очень слабыми или к которым помощь подоспела слишком поздно. По вычислению за несколько лет у меня на пасеке таких семей оказывалось 8 на 100, но, я думаю, пчеловод хорошо сделает, если оставит на племя несколько лишних роев с хорошими матками с тем, чтобы упразднить несколько неройней со старыми или не особенно хорошими матками, а последние могут оказаться и среди молодых, только что огулявшихся.

Преобразование такого улья в медовик происходит очень просто: матку по окончании взятка вылавливают и оставляют в улье заключенной в клеточке. Семья при этом маточников не

закладывает и, сведя детву, позднее может быть упразднена вместе с медовиками.

При выборе роев для садки на племя нужно обращать внимание не только на качество матки, но и на прилежание семьи, давшей рой, определяя размер среднего дохода, получавшегося от нее и ее предков за целый ряд лет, для чего могут сослужить службу составляемые ежегодно осенние таблицы. Наоборот, семьи, отличающиеся в роду своим слабою работоспособностью, следует упразднять, обращая их в медовики по только-что указанному способу. Этим мы постепенно достигнем улучшения породы пчел, как это делают скотоводы, птицеводы, коннозаводчики и другие. Американцы подбором семей пытались создать породу пчел с длинными язычками, которые могут брать с глубоких цветков, не прогрызая венчика сбоку. Я же думаю, что всем доступный способ подбора наиболее трудолюбивых семей будет не менее действителен.

В медовом хозяйстве пчеловоду нет надобности при садке роев на племя держаться принятого при размножении пасеки размера их. Рои на племя должны в то же время давать доход медом, и потому сажать их надо посильнее, по 10 фунтов, а перед главным взятком даже и по 15 фунтов, давая прямо надставку с недоделанными секциями или роям послабее цельные полурамки с полным заносом; хорошо в это время давать и гнездовые рамки также с полным заносом.

§ 380. Устройство медовиков. Медовики или ульи, куда сажаются рои, как выражаются на мед, то-есть определенные к упразднению по окончании лета, по устройству не должны почти ничем отличаться от всех других ульев, кроме несколько большего размера, рассчитанного на 12 рамок и вставную доску. Для медовиков, конечно, нет такой необходимости делать двойные стенки, но все-таки эти последние с засыпкою резанной соломой посредине, не так прогреваясь в жаркие дни, поддерживают более ровную внутреннюю температуру, отчего пчелы работают успешнее, и, кроме того, сажая некоторые медовики с неплохими матками, мы можем превращать их по желанию в племенные.

§ 381. Медовики с боковыми магазинами. Вначале рамки в медовиках я располагал так, что магазин, состоящий из нескольких больших рамок с секциями, помещался рядом с гнездовым отделением, где было дано для червления только 4 рамки; при таком размещении леток нужно делать к одной стороне против гнезда, а магазинное отделение помещается за доской, с проходом внизу, снабжая его для устранения духоты и частью для хода пчел запасным круглой формы летком. Оба отделения я попробовал было разделить картонной ганемановской решеткой¹⁾, но пчелы прогрызали картон, и я должен был заменить

¹⁾ О ней, кажется, уже упоминалось; это лист, пробитый отверстиями, сквозь которые пчелы проходят, а матка нет.

эти решетки простыми вставными досками с проходом внизу. Опыт показал, что матка, вполне удовлетворяясь четырьмя рамками, никогда в магазинное отделение не переходит; поэтому употребление цинковых ганемановских решеток, о которые пчелы обтрепывают только свои крылышки, представляют совершенно ненужное, мешающее работе стеснение. Но при таком размещении рамок с секциями по одну сторону гнезда, работа в них получается недружная: секции ближе к гнезду оттягиваются и заполняются гораздо раньше, а более от гнезда удаленные приходится часто отбирать едва начатыми.

§ 382. Наилучшее расположение магазинных рамок в медовиках. Это и понятно, потому что такое положение магазина не согласуется с привычками пчел складывать запасы меда поближе к детве, по обеим сторонам гнезда и над ним, при чем большая часть меда помещается не с боков, а над гнездом, а потому верхние магазины имеют преимущество, когда секции ставятся в полурамках наверху в надставке. Рамки в медовики даются, конечно, с начатками, так как заносы из медовиков послужат для обновления гнезд в зимовых ульях, но в середину гнезда необходимо для червления матки дать пару рамок с половинными заносами, особенно, если медовик получает не секции с начатками, а полурамки с полным заносом, привлекающие матку.

В последние годы я все медовики сажаю без всяких перегородок и не замечаю, чтобы это было хуже. При такой садке можно медовики сажать в обыкновенные ульи. С ройкой, завершающейся перед -главным взятком и при невозможности набирать пчелу для медовиков в начале ройки, когда рои выходят по одному и ранних медовиков сажать почти не приходится, применение перегородки представляется и вовсе излишним.

§ 383. Какой силы сажать медовики? Что касается того, какой силы сажать медовики, то это зависит от времени: ранние медовики не следует сажать сильнее 5 килогр. или 12 фунтов (лучше подсилить их перед главным взятком), для чего приходится соединять рои. Очень сильные ранние рои сидят менее спокойно и через некоторое время начинают помышлять о ройке, что отвлекает их от работы, хотя, конечно, дав больше места, можно при удобном случае сажать и более сильные медовики, но пчеловоду, только-что начавшему вести медовое хозяйство, не следует вообще браться за садку таких сильных медовиков, требующую внимания и не всегда удающуюся даже у опытных пчеловодов. Позднее, перед главным взятком, можно сажать медовики уже по 15—18 фунтов, то-есть соединяя до трех роев и более в один. Для умелого пчеловода, конечно, выгоднее сажать медовики возможно большей силы, так как это сберегает время при садке, при вылавливании маток и при упразднении медовиков; сбережется также и мед, которого меньше пойдет на воспитание детвы. Однако, пчела в очень сильных роях, далеко

превосходящих обычные размеры, работает менее прилежно, так что, например, рой в 20 фунтов сработает против десятифунтового не вдвое больше, а несколько менее. Это предположение подтвердил опыт 1909 года, повторенный с теми же результатами не в пользу двадцати-фунтовых медовиков и в следующее лето 1910 года ¹⁾).

§ 384. Размер гнезда и магазина в медовиках. Размер гнезда и магазина должен, конечно, находиться в соответствии с количеством пчелы. В медовик с 12 фунтами пчелы можно посоветовать давать 7 гнездовых рамок с двумя рамками для меда по бокам и с 8-ю полурамками наверху с секциями или без них ²⁾).

Более сильным медовикам, от 15 до 18 и более фунтов, можно дать уже полный комплект рамок и полурамок, то-есть 10—12 гнездовых, и 8—10 полурамок с секциями в надставку.

§ 385. Медовики сажать лучше в один прием. Медовики, как и обыкновенные рои, лучше сажать сразу за один прием, так как подсилки, как уже было сказано, не всегда хорошо принимаются обсидевшимися роями. Вот почему при медовом хозяйстве с медовиками интересно иметь на пасеке побольше семей, чтобы в продолжение всей роевщины иметь ежедневно достаточное количество пчелы для оборудования хотя бы одного сильного медовика, при чем нужно помнить, что рои с лучшими матками и от наиболее медистых семей идут на племя, а одинокие рои с плохими или старыми матками, или от малопродуктивных семей и небольшие ройки с молодыми матками или без маток—на подсилку более слабых племенных семей, и уже после этого вся остальная пчела идет в медовики.

§ 386. Как сажать медовики? О том, как производится садка медовиков, я здесь не буду много говорить, так как в отделе о роевом хозяйстве было подробно объяснено, как сажать соединенные рои. При садке медовиков следует только соблюдать все эти правила строже, и здесь-то особенную услугу может оказать садка через сито из ганемановской решетки, о которой было сказано выше.

С тех пор, как я стал употреблять этот способ садки медовиков, она стала одной из самых легких и верных операций. Задержанная матка большого роя, который сажается первым, сейчас же в клеточке врезывается в занос средней гнездовой рамки, и после этого уже ставится заранее приготовленная надставка. Но если медовик сажается не в один день, то можно отложить дачу надставки до окончания садки. Необходимо во всех случаях оставлять на первое время в улье

¹⁾ См. статьи в „Пчеловодной жизни“ 1910 г., кн. 1 и 2 „Пасечное хозяйство в медовиках и какой силы сажать их“ и в „Опытной пасеке“ 1909 г. кн. 4. „Выгодно ли сажать медовики большой силы“.

²⁾ Если в медовик входит 12 гнездовых рамок, то можно, посадив 12 фун. пчелы, не давать надставки.

всех маток от посаженных роев, конечно, в клеточках, кладя их наверху под покрывкой, так как даже маленькие рои иногда очень дорожат своими матками и сейчас же после садки начинают волноваться, не желая признать чужую матку. Но не следует принимать лишних маток одновременно с освобождением основной. Первое делается на другой день вечером, а второе на третий в то же время. Соблюдать это время очень важно, т. к. пчелы, взволнованные исчезновением своей матки, успокоятся за ночь и примирятся с маткой-хозяйкой.

Но если медовик подсиливается, то сито употреблять не так удобно. Пчела подсаживается с платформочки, при чем зорко смотрят, чтобы матка подсилка не прошла в улей. Для этого, перед вытряхиваньем остатков пчелы из роевни, деток зарешечивается, чтобы матка с лету не вошла незамеченной в улей. Операция делается попозднее, и пчелы сбрызгиваются сахарной сыгюю.

Сборные рои, нежелательные в роевом хозяйстве, в медовом не только не представляют никакого неудобства, но если только к ним не пристанет рой с очень хорошей племенной маткой, оказывают пчеловоду даже услугу, потому что перваки с другаками, посидев в роевне до садки, сами собой соединяются, а лишние матки уничтожаются, что значительно облегчает садку. Подрезка лишних маточников также, устраняя выход с роями лишних маток, да еще молодых, которых вообще трудно вылавливать, значительно облегчает подсилки медовиков и слабых семей, так как в каждом простом рое будет тогда не больше одной матки.

§ 387. Неудачная садка. В случае, если матку подсилка не удастся задержать и она проскочит в улей¹⁾, то если она плодная и если основная еще не освобождена, осмотр улья на третий день должен обнаружить присутствие яичек, и тогда основная и все другие матки принимаются. Если яички в секциях, то занос с ними удаляют, врезав в одну из гнездовых рамок, и через 3 дня опять повторяют осмотр, при чем много вероятия, что матка, случайно попавшая в секции и выгнанная оттуда, перейдет червить на гнездовые соты. Если же как-нибудь проскочит молодая матка и, избегнув смерти, вызовет в улье беспорядок, то ее придется выловить, собрав ПЧРЛ в роевню, и повторить садку. Но при соблюдении предосторожностей, пчеловоду не грозит эта неприятная возня. Во всяком случае, если есть сомнение, что какая-нибудь из молодых маток проскочила во время подсилки незамеченной, коренную плодную матку особенно важно освободить вечером, чтобы возню с уничтожением лишней матки пчелы закончили к утру.

§ 388. Постройки за досками. При дальнейшем уходе за медовиками нужно обращать внимание, чтобы пчелы не

¹⁾ А некоторые помельче даже проскакивают через решетку.

строили за доской в тех из них, где не весь об'ем улья и надставки заполнен рамками и полурамками. Возведение этих построек не всегда свидетельствует о совершенном заполнении гнезда и надставки. В таких случаях, чтобы эта побочная работа не помешала пчелам во-время закончить секции, самым действительным средством против построек за доской будет заполнение пустого пространства запасными матрасиками. Если же можно рассчитывать впереди на хороший взятки, то пчеловод может расширить также гнездо, дав одну рамку с полным заносом вниз и одну полурамку в надставку с секциями или без них, смотря по обстоятельствам, но лучше с полным заносом.

§ 389. Медовики с молодыми матками. Медовики лучше не сажать с молодыми матками, так как при большом количестве пчелы будет жаль, если молодая матка пропадет на проигре; кроме того, разборка их для осмотров на детву отнимает лишнее время, да и замена молодой матки одной из плодных, из оставшихся в запасе при садке предыдущих медовиков—не представляет затруднения. Но может, конечно, случиться, что таковых почему-нибудь не окажется ни в день садки, ни на другой день, а друаков некуда девать; тогда за таким медовиком с молодой маткой нужно внимательно следить, осматривая его в неделю раз. Нечего и говорить, что медовик, в котором хозяйка—молодая матка, должен состоять только из пчел от молодых маток, так как пчелы от первака не признают неплодную матку. Если молодая матка от племенной семьи благополучно огуляется и окажется высокого качества, такой медовик может быть оставлен на зимовку, как хороший племенной улей.

§ 390. Дальнейший надзор. В остальном разборки медовиков, которые не должны быть очень часты, приурочиваются к осмотру секций. Если взятки слабые, смотрят, чтобы матка не забралась в них червить, что, впрочем, бывает только в очень редких случаях. Гораздо важнее не дать перестояться уже готовым секциям, о чем речь будет впереди, в главе об отборке сотового меда.

§ 391. Отборка меда и маток из медовиков. По окончании главного взятка, в конце июля, в медовиках делается большая отборка меда, при чем смотрят, не попадет ли матка, чтобы избежать вторичной разборки улья для ее выемки. В некоторых случаях ее удается выловить тут же; вылавливанью маток при отборке в медоносные полетки сильно мешают сотики, настроенные между рамками. Происходит пачкотня, во время которой не до вылавливанья маток; так что большею частью приходится разбирать для этого медовики нарочно вслед за отборкой меда.

После того в медовике остаются только рамки с детвой, но так как при скученности пчел на немногих рамках матку

выловить трудно, то по обеим сторонам гнезда ставят рамки с полным заносом суши, сколько их может войти в нижнее отделение. Надставку, конечно, снимают. На другой день матку легко будет выловить среди пчел, разместившихся на большом числе рамок. Матку эту без церемонии вылавливают пальцами и, заключив в клеточку, врезавают ее в середину или верхнюю часть одной из средних рамок, которых оставляют столько, чтобы пчелам не было тесно, то-есть от 6—7 рамок, а слабой семье даже и 5. Нужно заметить, что от большого роя остается в это время 20—25% посаженной пчелы, а при ограничении червления и того меньше.

Отбираются по окончании взяточного времени матки из медовиков, частью чтобы при их упразднении не наткнуться на остатки несведенной детвы, главное же, чтобы на детву, которая в свое время, возбуждая усердие пчел, была нужна, а теперь стала бесполезной, не тратился без надобности лишний мед. При навыке дело идет как по маслу, и в день можно выловить маток в 10 и более медовиках. При вылавливании можно воспользоваться также ганемановскою решеткою. Вделав ее в рамку в величину вставной доски так, чтобы нижний край решетки касался пола, ставят это приспособление вместо вставной доски и, вынимая из улья рамки, стряхивают с них пчелу в свободное пространство за решетку, а рамки принимают в ящик. Пчелы, слегка подкуренные, бегут сквозь решетку обратно в гнездо. Решетка передвигается по мере освобождения гнезда. Если, отряхнув последнюю рамку, мы не найдем за решеткой матки, пчелы из гнездового отделения опять перегоняются за решетку, и матка будет непременно задержана там или здесь. Нужно только при обратной перегонке пчел поставить за решетку несколько рамок с детвою для привлечения пчел. Одновременно с медовиками вылавливаются матки и в тех племенных ульях, которые мы желаем упразднить из-за плохих маток или родовой малопродуктивности.

§ 392. Исправление ульев с трутовками с помощью медовиков. В конце взятка до отборки маток медовики могут быть с пользой употреблены для исправления ульев с трутовками по способу перестановки местами, при чем матку не надо вылавливать для этого нарочно.

Уничтожение матки медовика пришельцами, обнаруженное через несколько дней закладкою маточников, может быть только желательно, освободив пчеловода от копотной работы вылавливанья матки.

§ 393. Медовики с пленеными матками. Но если кто-нибудь убоится вылавливанья маток в десятках медовиков, то он может некоторые из них, преимущественно из поздних, посадить с отобранными в клеточки матками, но пусть он только не ждет от них такого же дохода, как от медовиков с свободно червящими матками. Небольшой опыт, который

я как-то произвел, подтвердил вполне принятое в руководствах мнение, что вид детвы увеличивает усердие пчел: медовики с заключенными в клеточки матками дали значительно меньший доход против тех, в которых матки червили свободно, хотя на небольшом количестве рамок. Те и другие, конечно, были равной силы и сажались одновременно через улей.

При пленении матки, повидимому, нет надобности ставить гнездовые рамки, но необходимо оградить секции от засариванья хлебиной, и для этого рядом с рамкой, где врезана в занос клеточка с маткой, ставятся еще рамки две с сушью для складыванья хлебины, которую пчелы будут всегда помешать ближе к матке, складывая в секции,—которыми можно будет занять все остальное пространство улья,—по преимуществу один чистый мед. Впрочем, и в этом случае, может быть, будет благо-разумнее не гнаться за большим числом секций, рискуя получить забитые хлебиной, а поместить и в этих медовиках вниз простые рамки с готовым заносом.

В такие медовики можно сажать пчелы побольше, и тем не менее при упразднении в них оказывается от роя, например, в 7 килогр. или 17 фунтов, ничтожная горстка пчел, в $\frac{1}{3}$ килогр. или менее 1 фунта, да и то настолько старых и изработавшихся, что подсилка ими какого-нибудь улья не принесет ему никакой пользы, так как до весны ни одна из них не доживет.

§ 394. Медовики по Ханду. Одно время русских пчеловодов очень заинтересовала остроумная система американского пчеловода Ханда. Ведя пчел в особенных ульях, состоящих из целого ряда низких ярусов с такими же рамками, меньше чем дадановские полурамки, он искусными перестановками этих ярусов заставлял пчел одних семей отягивать секции, других — заливать, а третьих — брусить их в таком количестве и такого качества, которые при других способах ведения хозяйства вряд ли могут быть достигнуты. Но так как его система противоречивая, с некоторыми грубонасильственными приемами, в России почти еще не испытана и приноровлена главным образом к производству сотового меда, который у нас ценится сравнительно низко, то излагать ее здесь в целом я не буду¹⁾. Но для тех пчеловодов, которые желают производить хороший сотовый мед в значительных размерах, я могу смело посоветовать воспользоваться некоторыми приемами Ханда и его ульем в качестве медовика.

Для этого стоит только вместо рамки Ханда взять принятую на пасеке полурамку и по ней сделать ярусы. Составленный из них улей-медовик по Ханду будет представлять колонкой поставленные над дном друг на друга надставки, сверху покрытые покрывкой, тюфячком и крышкой. Нижний

¹⁾ Желющие познакомиться с этой интересной системой могут достать книжку о ней (перев. Соловьевой).

ярус с навощенными рамками будет гнездовой. На нем должна быть вделанная в рамку ганемановская решетка, а на ней ярусы с оттянутыми и отчасти залитыми секциями. Это—надставки, недоделанные задумавшими роиться зимовыми ульями. Чтобы пчелы не теряли время и не трепали крылья, проходя через ганемановскую решетку, можно каждую надставку снабдить круглым отверстием—летком, а еще лучше употреблять решетку из круглых прутьев. Чтобы теснота не вызывала недовольства пчел, хорошо на первое время над решеткой помещать ярус с простыми полурамками.

Для скорейшего заполнения секций под гнездо может быть поставлена снятая с зимового улья надставка с полурамками на спуск. Пчелы, освобождая ячейки для червления, перенесут мед в секции. А чтобы они пошли скорее работать в верхние ярусы, на самом верху можно будет поставить надставку с детвой, стоявшую на каком-нибудь зимовом улье до выхода первака. Потом эта надставка, заполненная взамен выведшейся детвы медом, может быть подставлена тоже под гнездом вместо опорожненной первой, которую возвращают опять на зимовой улей. Однако при печатаньи секций под гнездом не должно быть полурамок со старой вощиной, так как пчелы пользуются ею для забруса, и от этого он бывает темный. Если взяткок неожиданно прекратится, то для допечатанья секций можно, поставив сверху порожний ярус, вставить в него миллеровскую кормушку и кормить из нее пчел медом или дать его под гнездо в особой кормушке Квинби (см. рис. 82), о которой речь будет впереди.

Преимущества такого медовика для производства секционного меда перед медовиком Дадана понятны: для матки отводится меньшая площадь, поэтому в гнезде, заполненном детвой, не остается места для спускного меда, и он весь из полурамок и кормушки поступает в секции. Значит, вместо одной или двух надставок с секциями такой медовик может дать вдвое большее их количество. Вылавливанье матки может быть произведено также и из этих медовиков с помощью ганемановской решетки: пчел перегоняют дымом в верхний ярус, а в нижнем под решеткой матка остается. Однако, как показал опыт, медовики этого типа менее нравятся пчелам, и они хуже в них сидят, так что применение их может быть оправдано только особо выгодностью производства сотового меда сравнительно с спускным, что наблюдается далеко не везде.

Так как неизвестно, какая надставка попадет на медовик, то все они должны быть снабжены набивками и летками, как показано на чертеже (рис. 68), изображающем разрез медовика по Ханду. Можно избежать возни с набивкою на надставках брусков и реек, если выписать петли Ван-Деуша, представляющие применение принципа обратного действующего клина. Они так крепко скрепляют между собою части улья, что ни сдви-

нуть их невозможно, ни дождь не зальет в щели. На рис. 81 изображена такая петля. Ясно, что такие медовики по

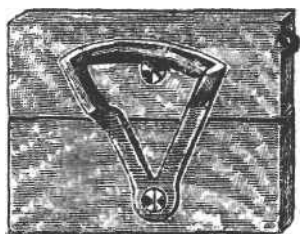


Рис. 81.

Ханду не будут доставлять пчеловоду запаса рамок с молодой натуральной сушью, и пчеловоду придется употреблять для обновления гнезд рамки с искусственной вошиной¹⁾).

§ 395. Когда надо упразднить медовики. Собственно упразднение медовиков можно было бы производить через 3 недели после отборки маток в клеточки, как только будет сведена вся детва, но в конце августа месяца, когда пчелы еще бодрствуют по-летнему и даже ходят в поле на поздние цветы,

подсилки при распределении пчелы из медовиков по более слабым ульям могут быть плохо приняты ими, и большая часть пчелы при облетах и вылетах в поле, неосторожно удалившись от нового жилища пойдет на старое место и улетит по соседним ульям. Поэтому упразднение медовиков лучше всего производить в середине сентября месяца, когда наступят серые прохладные дни, вылет в поле прекратится, и пчела придет в сонное состояние.

§ 396. Распределение пчелы из медовиков. Для упразднения выбирают серенький, но не очень холодный день, чтобы отделившиеся от клуба пчелки не стыли, и приступают к работе, составив предварительно списочек ульев, требующих подсилки, и разместив их по группам: очень слабые, слабые и не особенно слабые, при чем, так как под силка делается, как только окажется заполненным пчелою весь запас роевень, то пчела распределяется по приблизительному соображению, считая, например, что в среднем каждый медовик с свободно червящей маткой может дать в остатке по крайней мере 1 килогр. или $2\frac{1}{2}$ фунта пчелы. Если же ее окажется больше, то потом можно будет сделать добавочные подсилки. При подсилках такого рода необходимо иметь в виду, что часть пчелы по старости не перезимует; потому я даю слабейшим иногда до 3-х фунтов пчелы или более кило. при чем, при роевой системе никогда не приходится затрудняться, куда ее деть.

§ 397. Упразднение медовиков. Я не буду говорить здесь подробно о том, как делается упразднение, так как об этом была уже речь в отделе о весенних работах. Общий порядок упразднения будет такой: работу начинают с утра, стях-

¹⁾ См. журн. „Пчеловодная жизнь“ 1911 г., 7—8 кн. Маленький опыт с медовиком по Ханду.

нув с рамок всю пчелу из первого медовика в роевню, оставляют ее, пока не соберется пчела, поднявшаяся на воздух, на дне снятого улья так, чтобы вход в роевню приходился на месте прежнего летка, а в это время разбирают другой медовик, при чем матку (если она жива, что бывает не всегда) лучше оставить в роевню, навязав клеточку с нею на палочку и просунув в головку; в противном случае лучше роевню убирать сейчас же, а то пчелы поднимут беготню. Можно в ожидании, пока они уберутся, взвесить отобранные рамки с медом. Дав пчеле собраться в роевню, взвешивают ее и, записав номера улья, роевни и вес чистой пчелы, относят пчел в омшанник. Упраздненные медовики следует относить в сторону, чтобы часть пчелы, придя в первый теплый день на старые места, не набилась в пустой улей и не погибла там с голоду и холоду.

§ 198. Подсилка слабых семей пчелою из упраздненных ульев. Заполнив все или часть роевень, которых на средней пасеке в 100 ульев должно быть до дюжины, перед вечером начинают их опораживать, при чем, конечно, подсиливаются прежде всего ульи, более в этом нуждающиеся. Пристраивать к каждому улью платформочку не к чему: раздвинув задвижки во всю ширину летка, и хорошо подкурив подсиливаемый улей, пчелу берут из роевни корцом и высыпают на прилетную доску. Остаток пчелы из роевни вытряхивают по обыкновению двумя движениями: сначала ударом руки в дно роевни пчела стряхивается вниз на угол и затем быстрым движением вперед—на прилетную доску. Чтобы выступ крышки улья не мешал этой операции, ее приподнимают и отодвигают к заду и сейчас же, как только пчелы будут вытряхнуты, возвращают на свое место. Необходимо также наблюдать, чтобы пчелы не расползались и, падая с прилетной доски на землю, не гибли в траве, охваченные свежестью сентябрьского вечера; для этого помощник должен все время стоять со щеткой или крылышком и продвигать пчел к летку, пока они все не уберутся в улей. При подсилках в это время года я никогда не замечал драки даже днем, если только это делается в серую погоду, а в теплые дни подсилка делается позднее, когда пчелы в ульях, по меткому выражению простого народа, „обночлежатся“. На другой и на третий день повторяется тот же порядок, пока не будут упразднены все медовики.

Иногда упраздняется медовик с молодой неплодной маткой. Например, выведший матку, не успевшую еще огуляться, по отборке старой для какого-нибудь изматка, что по нужде делается иногда, если эта матка была не из плохих и если она имела в распоряжении не менее 6 рамок для засева. Случается иногда упразднять и племенной улей из опоздавших с ройкой, в котором матка осталась яловая. Если в этих случаях матка осталась не выловленной, то пчелу из такого улья или медовика лучше сажать маленькими партиями по фунту в ульи менее

слабые. Тогда, если бы матка и проскочила в леток, беды от этого при большом перевесе силы на стороне коренного населения улья произойти не может.

§ 399. Общий характер работы.—При упразднении медовиков и рассадке оставшейся пчелы по ульям, пчелы иногда сильно кусаются и, полусонные, лезут под одежду; поэтому необходимо, приступая к этой работе, получше защититься от их жал. Но пчеловод, атакованный раздраженными насекомыми, может утешаться мыслью, что этой работой он заканчивает в этом году все дела с живыми пчелами и что последним отобранным из медовиков медом он подводит окончательные итоги доходам истекшего лета. Упразднение медовиков это — последний аккорд сыгранной пьесы.

ГЛАВА XXIII.

Отборка меда и медогонка.

§ 400. Что бывает от передержки рамок с сотовым медом. Сотовый мед отбирается по мере того, как пчелы заканчивают печатание, так как забрус передержанных рамок пчелы засиживают, и он покрывается желтыми пятнами; это так называемые запалы. За такой мед, хотя бы он был самого высокого качества, торговцы не дают настоящей цены. Эти запалы происходят, по мнению некоторых, оттого, что пчелы, для придания молодым хрупким сотам большей твердости, покрывают поверхность забруса тонким слоем пчелиного клея. Но можно также предположить, что они делают это, чтобы лучше предохранить мед от доступа воздуха и влаги, и такое предположение я нахожу более вероятным. Особенно наблюдается это в тех ульях, где пчелы имеют много свободного времени, например, в неройнях, где они сидят на забрусе целыми кучами, или во многих других ульях в ненастную погоду, когда прочие работы останавливаются ¹⁾). Чище всего бывает забрус в секциях, более поздней и дружной работы в роях, что об'ясняется молодой гнездовой вощиной. Пчелы, пользуясь для печатанья секций в зимовиках старой вощиной, грязнят забрус

Иногда секции, еще недобрушенные, если работу пчел задерживает роевщина или дурная погода, оказываются уже с запалами. В таком случае, если пчеловод дорожит сотовым медом и время еще не позднее, можно ему посоветовать, срезав трутневым ножом весь забрус, дать брусить эти секции какому-нибудь сильному рою. Во всяком случае, если будет

¹⁾ В таких случаях в надставке **накапливается** влага, могущая испортить мед. Один иностранный пчеловод, отвертывая угол **покрывки**, предотвращал засиживанье забруса пчелами.

замечено, что в некоторых секциях начинают появляться запалы, лучше отобрать секции немного недобрушенные, чем с желтым забрусом.

§ 401 Отборка сотового меда в хорошие полетки.

В медоносные полетки работа в секциях идет дружно: одновременно во всех секциях пчелы оттягивают поновку, заливают медом и брусчат. Только самые крайние ряды секций со стороны обращенной к стенкам надставки, пчелы печатают позднее, но если эта сторона окажется недобрушенной, то можно эти секции вместе с другими недобрушенными собрать и поставить доделать на какойнибудь медовик или улей, особенно хорошо управившийся со своей надставкой. Можно также посоветовать, если на пасеке употребляется паковка в коробочки, требующая только одной хорошо отделанной лицевой стороны, вырезать сотики из таких секций и вложить их в коробочки.

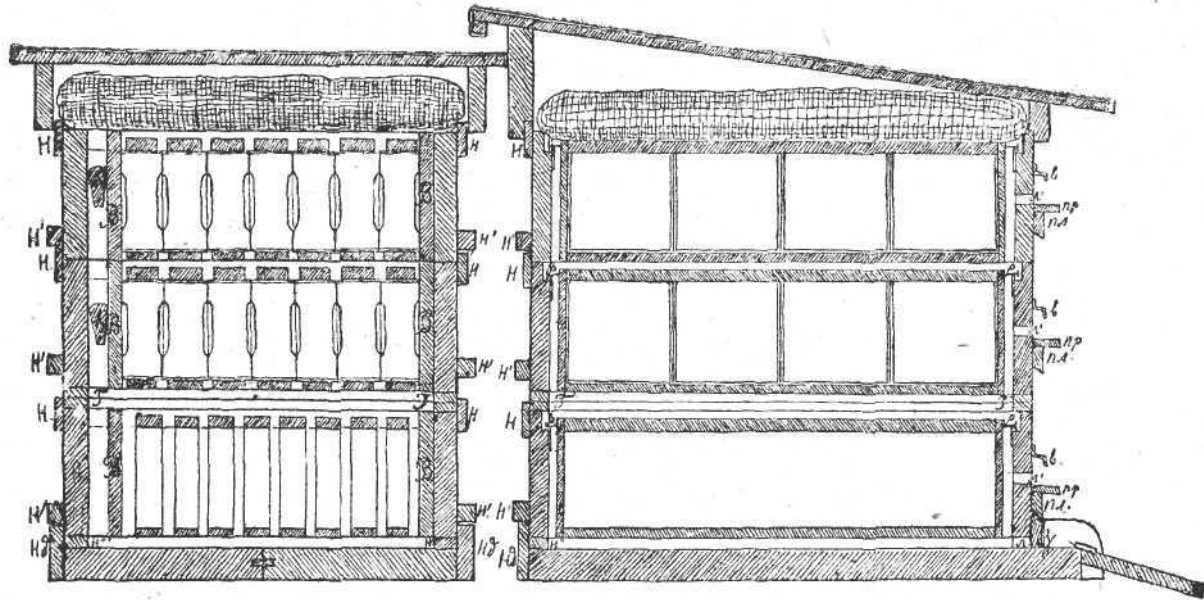
§ 402. Частичная отборка сотового меда. Но не всегда бывают такие счастливые полетки, когда пчеловод отбирает сотовый мед целыми надставками. Большую часть удается отобрать только несколько рядов законченных секций; тогда оставшиеся полурамки сдвигают и, придвинув к ним вставную доску, закладывают гнездовые рамки за доской запасной крышкой так, чтобы она захватывала в проход под доской. Но если это сильный улей и есть еще довольно времени впереди, то ему можно взамен взятых дать набор недоделанных секций, отобранных из других ульев, а если улей ненадежен, то, сняв с всем магазин с этого улья, перенести все недоделанные секции как с него, так и с других ульев на какойнибудь более надежный улей, список которых должен быть заранее составлен на основании записей осмотров, а еще лучше на медовик, управившийся со своими секциями.

Но в худшие полетки или на ульях менее сильных нередко готовые секции оказываются разбросанными в разных полурамках. Тогда пчеловоду придется повозиться: нужно готовые или недоделанные секции, смотря по тому, которых больше в ряду, вынуть и разместить те и другие так, чтобы составились цельные ряды из недоделанных секций; доделанные секции отбираются, а недоделанные оставляются в улье для допечатания или даются для этого более сильному улью; улы же, освобожденные от секций, могут если впереди можно еще ждать взятка, получить полурамки с цельным заносом, на спуск, а еще лучше, если не мешает детва, сделать хорошую отборку низом, сняв совершенно магазин.

Переменяя места секций и перемещая их ряды, необходимо наблюдать, чтобы расстояние между разделителем и забрусом, появившимся в секции, по возможности оставалось то же, то-есть на проход пчелы; если оно будет больше, то новый забрус будет выступать, а если меньше, то произойдет еще худшее: пчелы переносят мед из таких секций в другие

Поперечный разрез

Продольный разрез



— 20 —

Рис. 80.

Н — Навивки с трех сторон (кроме передней) для защиты соединений и для предупреждения сдвигов.
Н' — Навивки с тех же сторон чтобы не заливало дождем.
Н'' — Навивки с тех же сторон, на которые опирается нижний ярус улья.
Нд — Навивка на дно с тех же сторон: значение то же, что и *Н*.
В — Вставные доски, заменяющие двойные стенки.
Г — Ганемановская решетка. Над нею секции, под нею простые рамки

К — Клинья, прижимающие вставные доски к секциям.
р, р — Рельсики, на которых лежат в пропихах гвозди рамок вместо плечиков.
Л — Леток.
пл — Планка в навивке *Нд*.
З — Задвижка под планкой. Задвижка проходит в прорез.
л, л, л — Залпасные летки, с прилетными дощечками *пр*, которые на петельках закрывают леток, придеранные вертушечками *в, в, в*

Примечание. Навивки могут быть заменены петлями Ван-Деуша, (См. рис. 81, стр. 256) имеющимися в пчеловодных складах. Летки в надставках не обязательны.

соты. Таким образом, перетасовки секций, которые пчелы уже начали брусить, лучше, по возможности, избегать, перенося целиком надставки с ними на хандовские медовики, где пчелы их наверняка добрусят.

§ 403. Меры для скорейшего печатания меда. Полезно, в случаях частичной отборки готовых секций из надставки, и если нельзя ждать особенно обильного взятка впереди, сделав отборку нескольких гнездовых рамок, оставить неполное число их, передвинув обе вставные доски, как мы делали это в медовиках. Тогда пчелы не будут размазывать мед по порожним рамкам и поэтому скорее дополнят и забрусят секции.

Это хорошо и в отношении снаряжения пчел на зимовку, о чем будет речь впереди. Советуют также, чтобы пчелы скорее допечатали секции, разбрусить ножом некоторые гнездовые рамки, откуда пчелы часть меда перенесут в надставку. Можно также подкармливать пчел раннее отобранным спускным медом, ставя его в надставку за доску в цинковых кормушках; но нужно заметить, что часть этого меда попадает вниз, и потому, чтобы достигнуть заметных результатов, нужно скормить этим способом очень много меда.

В медовиках по Ханду это неудобство — складыванье пчелами как собранного меда, так и скормленного им, в рамках

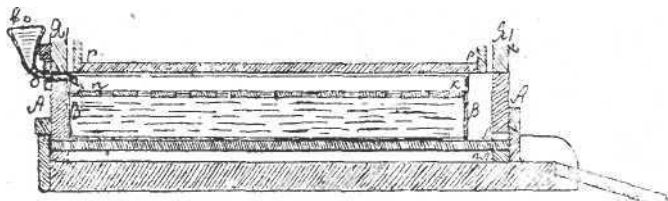


Рис. 82.

с детвой, — совершенно устранено. На рис. 82 изображена кормушка, специально предназначенная для кормления медовиков „на забрус“. *А, А* низ нижнего гнездового яруса. В ящике *А, А* вставлена цинковая ванна *В, В*. Для прохода пчел оставлено спереди свободное пространство и проделан леток *Л*; подбитая под дном планка *пл* замыкает леток медовика. Кормушка наполняется через отверстие *О*, снабженное закладкой, через особую воронку *вр*. Вместимость ванны должна быть известна, и улей должен стоять по ватерпасу. Чтобы пчелы не тонули, устроен плотик *пк* из реек. На рис. 82 они расположены плашмя, но их ставят и на ребро, скрепляя концы в общую раму. Такой невсплывающий плотик не может быть задержан сотиками под рамками *р, р*. Впрочем, переделка спускного меда на сотовый имеет смысл только там, где последний по крайней мере вдвое дороже спускного, при чем,

так как она производится при отсутствии взятка, необходимо смотреть, чтобы не произошло напада, зарешетив запасные летки и уменьшив главный. Вообще, хотя кормушка Квинби дает пчелам возможность скорее поднять мед но, может-быть, будет безопаснее кормить „на забрус“ из миллеровской кормушки, как было выше упомянуто ¹⁾).

§ 404. Удаление пчел, взвешивание рамок и отметки.

Отборка полурамок с сотовым медом в секциях отнимает гораздо больше времени, чем без них; отгибание и закладывание разделителей при осмотрах и обметание пчел, забирающихся во все закоулки, куда не может проникнуть щетка и откуда их приходится выкуривать дымом,—все это делает работу копотной.

Для удаления пчел из надставки употребляется небольшой снаряд, придуманный Портером и называемый удалителем

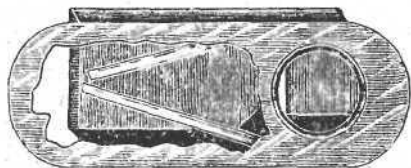


Рис. 83.

пчел, представляющий маленькую коробочку, которую вставляют в отверстие покрывки, для чего нужно снять надставку и потом опять поставить, отделив от нее гнездовое отделение покрывкой с удалителем. Остается только маленький проход в стене коробочки с отодвигающимся в сторону гнезда тонким

металлическим листиком, так что пчелы из надставки в гнездо могут проходить, а от обратного перехода их задерживает отогнутый в упор кончик пластинки. На рис. 83 можно видеть этот снаряд, вставляющийся в прорез покрывки. После установки этого снаряда на другой день надставка будет свободна от пчелы. Но я лично удалителя не применял, так как вместо того, чтобы лишний раз снимать и опять ставить тяжелую надставку с пчелами, я предпочитаю тем же разом отобрать готовые секции, отряхивая и обметая пчел щеткой, тем более, что по цельным надstavкам далеко не всегда приходится отбирать. Можно, по совету одного пчеловода, удалить пчел из надставки, сделав спереди отверстие в ней и в подкрышнике друг против друга, в которые вставляется трубочка из бумаги с небольшим выступом снаружи. Отделив магазин от гнезда покрывкой, открывают для пчел этот путь, и они переходят все в гнездо.

Полурамки цельные или с секциями, освобожденные от пчел и разделителей, ставятся в низкий переносный ящик, нарочно для переноски полурамок предназначенный и заранее вывешенный. По отборке каждого улья, ящик с полурамками

¹⁾ См. ст. в журн. „Пчелов. жизнь“ 1909 г.—5 кн. „Как заставить пчел брусить секции“ и 1911 г. № 7—8 „Опыты с медовиком по Ханду“.

переносится в контору и взвешивается. Вычтя из общего веса (брутто) вес тары ящика и дерева полурамок с секциями или без секций, который заранее определяется в среднем, получаем вес чистого сотового меда (нетто), взятого из улья. В случаях отборки 4-х или менее полурамок взвешивание производится с помощью безмена. Уродливо оттянутые или пристроенные к разделителям секции отмечаются, как брак. Не следует забывать также записывать, сколько берется в неоконченных секциях спускного меда и сколько получает его в секциях же тот улей, которому они даются для печатанья. Также следует записывать и вес жидкого меда, который дается в кормушках, чтобы пчелы скорее добрусили полурамки с сотовым медом.

§ 405. Случайная отборка спускного меда. Частичная отборка спускного меда в гнездовых рамках производится, как мы видели, в некоторых исключительных случаях даже в апреле, во время цветения ивовых. Делается это тогда, когда гнездо переполнено медом, так что матке негде червить, а надставку давать еще рано, но такие ранние отборки никак нельзя делать правилом. И даже, когда к ним прибегают по необходимости, делать их следует с большою осторожностью, отбирая по одной и самое большое—по две рамки, не спеша спускать их на медогонке.

В мае месяце, когда все сильные семьи получают надставки, прибегать к отборке из гнезд нет никакой необходимости, тем более что детва, заполняющая часто все гнездовые рамки, является в это время естественной охранительницей запасов от излишнего усердия пчеловода. Только из ульев, задумавших роиться и засеявших маточники, если они так заполнены медом, что не остается свободных ячеек для складывания запасов до выхода первака, можно бывает отобрать иногда крайнюю незанятую детвой рамку. После выхода первака, когда начинают освобождаться ячейки из-под детвы старшего возраста, которых для пчел, в это время работающих довольно лениво, бывает вполне достаточно, отборка опять теряет смысл, тем более, что сильным семьям, не получившим надставок раньше, в это время можно дать цельные полурамки по возможности с полным заносом для спускного меда без опасения, что в них вместо меда окажется вдруг детва.

§ 406. Начало настоящей отборки, запасные рамки. Осмотры ульев с главным намерением отборки начинают только в июне, когда на пасеке есть уже ульи, сведшие детву от старой матки, что, как известно, бывает через 3 недели по выходе первака. В это же время делается первый осмотр, чтобы убедиться, огулялась ли молодая матка, а также для смены рамок со старой непросвечивающей вощиной. Это самое удобное время для большой отборки, чтобы освободить в улье место к приближающемуся главному взятку, перед которым с этой целью делается обход всей пасеки.

Чтобы не прерывать постоянно отборки спуском отобранных рамок, необходимо иметь хороший их запас с сушью, главным образом, конечно, с пчелиной, но некоторая небольшая часть их может быть и с трутневой или старой непросвечивающей вошиной для подставки на крайние места, куда червление от молодых маток заходит довольно редко. Главное асе, чтобы они были по возможности с полным заносом. При составлении этого запаса рамок необходимо иметь в виду, что часть его пойдет на замену старых сотов или рамок с молодым заносом, оборвавшихся при отборке или спуске, а потому для пасеки в 100—150 семей запас в 80—100 рамок не будет слишком велик. С таким запасом можно смело работать в продолжение дня средней отборки, даже и после того, как часть этих рамок растратится по пути.

§ 407. Отборка из ульев с надставками. Для отборки из ульев с надставками, которые в это время приходится снимать, необходимо устроить одно приспособление, представляющее сколоченный из четырех тесинок в величину надставки ящик без дна, который может быть и ниже надставки; по этому ящику нужно загнуть из луженого железа противень, в который бы он плотно входил и который будет служить ему дном. На края этого ящика ставится надставка, при чем, если под рамками настроены сотики, мед не будет теряться, не потеряется также и матка, если бы она случайно оказалась в надставке. По окончании отборки противень может служить для других работ.

Отборка из гнезда, произведенная до начала главного взятка не может особенно дурно повлиять на работу пчел в секциях, так как пчелы во время взятка ведут ее сверху вниз и, имея много времени впереди, во всяком случае успеют и добрусить секции, и залить вторично отобранные гнездовые рамки; но, конечно, там, где надставки перед главным взятком слабо залиты, лучше, сделав низом хорошую отборку, снять их совсем и переставить на более сильные ульи—медовики или неройни, на которых не было совсем надставки или которые свою уже успели закончить.

§ 408. Главные правила отборки спускного меда. Самая отборка производится в таком порядке: набирают в переносный ящик рамок с сушью и, справляясь по снйску, в каких ульях сведена в этот день детва и вообще где можно рассчитывать отобрать скольконибудь из гнезда, обходят эти ульи. Пересмотрев сначала все рамки в улье, намечают те из них, которые удобнее отобрать. В тех ульях, где нет детвы и где все рамки с медом, я отбираю половину всего их числа, так как есть осование предполагать, что отборка всех запасов, в случае внезапного прекращения взятка, в сильной степени располагает пчел к нападению, не говоря уже о том, что в этом

случае пчеловоду придется, пожалуй, вновь обходить ульи для возвращения части отобранных запасов.

При больших отборках я руководюсь следующими правилами: во-первых, рамок, в которых менее 1,2 килогр. или 3-х фунтов чистого меда, не отбираю; исключение делаю только для рамок со старой непросвечивающей вошиной, из которых 2 ставятся по краям, остальные отбираются и заменяются рамками с свежей сушью; во-вторых, рамки со свежим водянистым медом, который капает при наклонении сота или выплевывается при стряхивании пчел, не отбираются; желательнее, чтобы в верхней части сота были хотя бы начатки забруса; в-третьих, отбираются преимущественно рамки более чистые, с меньшим содержанием хлебины, и в-четвертых, из всех этих рамок выбираются, конечно, наиболее тяжелые и с наибольшим количеством печатного меда или же с наиболее темной вошиной.

§ 409. Взвешивание рамок и подстановка порожних

Рамки взвешиваются на простом трехпудовом или 48 киллогр. безмене, проверенном весовыми гирями, при чем крючок безопаснее продавать в один из верхних углов. Полученный вес чистого меда или с деревом записывается на верхнем брусочке, чтобы потом перед спуском не перевешивать рамок вторично. Чистый вес меда определяется, вычтя из общего веса вес дерева рамки с вошиной, причем принимается во внимание ее возраст и степень засоренности хлебиной. Для гнездовых рамок Дадана этот вес дерева с заносом колеблется от $\frac{1}{2}$ килогр. до 0,7 кгр или, от $1\frac{1}{4}$ до $1\frac{3}{4}$ фунта и только при очень большой засоренности достигает 0,8 килогр. или 2 фунтов. Все порожние рамки, данные взамен отобранных, ставятся рядом по одну сторону гнезда. Впрочем, одна из рамок со старой или тругневой вошиной может быть поставлена и по другую сторону, так как их следует помещать с краев. Вес всего отобранного меда сейчас же после отборки записывается в памятную книжку или прямо в журнал.

§ 410. Как часто нужно делать отборку. Отборка из надставок. Как только будет роздан весь запас порожних рамок, отобранные спускаются на центробежке, и с ними делается новый обход. Отборка не должна прекращаться во все продолжение главного взятка, повторяясь приблизительно через каждую неделю, что, впрочем, зависит от степени взятка. В ульях, где отборке начинает мешать детва, она делается чаще, особенно если на улье нет надставки, а открывать магазин уже поздно. При отборке спускного меда не следует забывать также и надставок. Попутно делается отборка готовых секций. Из надставок же на спуск, данных семьям, для производства сотового меда запоздавшим, отбираются также полурамки, в которых по крайней мере 1,2 килогр. или 3 фунта чистого меда, лучше с начатками забруса, при чем взамен ото-

бранных даются полурамки с полным заносом из запаса, а если время позднее, то, сделав отборку низом и оставив уменьшенное число гнездовых рамок, передвигают обе доски и оставляют в таком виде улей до последней отборки.

§ 411. Способ разовой отборки запасов. Некоторые пчеловоды, в том числе и Дадан, считают непрерывающуюся отборку запасов для больших промышленных пасек слишком хлопотной и неудобоприменимой, хотя и признают, что вид опорожненного гнезда может поднять прилежание пчел, отчего доходность увеличивается. Взамен способа непрерывающейся отборки ими предлагается более спокойный способ увеличения вместимости улья посредством надставок.

Улью с заполненным низом дается первая надставка, и как только в ней начинает появляться забрус, под нее подставляется вторая, для чего, при предложенном в руководстве устройстве ульев, потребовались бы вторые подкрышники, чтобы поднять крышку над второй надставкой. Пчелы, получив в нижней надставке запас суши, одновременно брусят верхние рамочки и заливают нижние. Как только работа в верхней надставке будет закончена, ее снимают и если взятки еще продолжаются, под залитую нижнюю подставляется третья и т. д.

§ 412. Сравнение обоих способов медового хозяйства. Хотя я лично, имея на руках более 150 семей, никогда не находил отборку, особенно обременительной, но, конечно, для пчеловодов, желающих пользоваться свободным временем, сравнительно простой способ надставок представляется более привлекательным, и они склонны находить в отборке всевозможные недостатки, из которых некоторые не лишены основания.

Так, они говорят, что отборки причиняют пчелам частое беспокойство, из-за которого теряется дорогое время и поглощается лишнее количество меда. Действительно, замечается, что контрольный улей в дни осмотров с разборкой гнезда теряет особенно много в весе, так что возражение это само по себе имеет некоторое основание. Есть также доля правды и в том доводе, что пчелы, получая попорченные и засоренные соты, тратят время на их исправление. Говорят еще, что при усиленной отборке получается незрелый мед. Но по опыту могу сказать, что если воздержаться от отборки водянистого свежесобранного меда, то такой мед, если и не получит вполне твердую осадку, тем не менее никогда не окиснет. Дальше я объясню, как обработать этот мед, чтобы он отвечал вполне требованиям рынка. Эта обработка настолько проста, что эта последнее возражение теряет всякий смысл.

И все таки, несмотря на то, что тратят пчелы время и мед при отборках и после должны чистить и исправлять подставленные соты, произведенный в 1903 году у меня на пасеке опыт показал с большой убедительностью, что вид пустых сотов сильно

повышает усердие пчел, так что потеря времени и меда при отборках не только вознаграждается, но этот способ ведения медового хозяйства дает дохода сравнительно с расширением объема улья на 17% больше, не говоря уже о том, что у пчеловода, расширившего гнезда, при внезапной перемене погоды может оказаться на руках множество полумрамков с ничтожным количеством меда, на спуск которых ему придется все-таки тратить время¹⁾).

§ 413. Значение и мысль медогонки. Машинка, с помощью которой соты освобождаются от меда, называется центробежкой или медогонкой. Мысль ее очень проста: если мы на вертящийся волчек польем воды, то она с силою разбрызнется по сторонам, точно так же, если привяжем на нитку камень и начнем вертеть его, то нитка оборвется, и камень полетит в сторону. Эта сила, которая гонит вещь от точки или центра, вокруг которого мы ее вертим, называется центробежной силой, а потому и машинка для сгонки меда называется центробежкой. Если взять пример привязанного на нитку камня, то в этой машинке камнем будет мед, а ниткой—прилипание к стенкам ячеек, которое держит его в сотах. Значение медогонки в пчеловодстве чуть ли не большее, чем разборного улья. Подвижные соты сами по себе дают только возможность лучше следить за жизнью пчел, возможность же при помощи медогонки отделять мед от заключенного в рамку сота, не разрушая его, с тем, чтобы возвратить его пчелам для нового заполнения,—это именно то, что произвело основной переворот в медовом хозяйстве, и то, что составляет главную суть современного его ведения.

§ 414. Как сделать центробежку. Так как центробежку можно сделать домашним образом, заказав железные части хорошему слесарю, а сетку из луженой проволоки приобретаемой в пчеловодных складах, то я и хочу здесь подробно объяснить устройство одного вида центробежек, который я считаю по дешевизне и успешной работе наиболее подходящим для больших промышленных пасек.

§ 415. Как сделать остов клетки. Центробежка эта изображена на рис. 81 в разрезе, при чем разрез клетки сделан по линии *кк* (см. рис. 85, где изображен вид ее сверху). Клетка эта *аб* представляет главную часть центробежки. Чтобы сделать ее остов для рамок Дадана-Квинби, нужно приготовить из сухого березового дерева 4 бруска по 4,5 см. или 1 вершку в толщину со всех сторон и в 58,8 см. или 13¹ вершков длины.

¹⁾ Желаяшим подробнее познакомиться с опытом по вопросу о значении усиленной отборки предлагаю прочесть статью об этом в 4 и 5 книжках „Русского Пчеловодного Листка“ за 1904 г. Позднее опыт, поставленный по тому же вопросу на опытной пасеке Казанского Об-ва Пч-ва, вполне подтвердил доходность периодических отборок.

Затем из березовой доски в 3,5 см. или $\frac{3}{4}$ вершка толщиной делается квадратное дно в 42,2 см. или $9\frac{1}{2}$ вершков с каждой стороны (см. рис. 85—*Б*), в котором с каждого угла по ресмусу делаются вырезы приблизительно в $\frac{3}{4}$ вершка (рис. 85в), и этим же ресмусом отводятся черты на нижних концах всех 4-х бру-

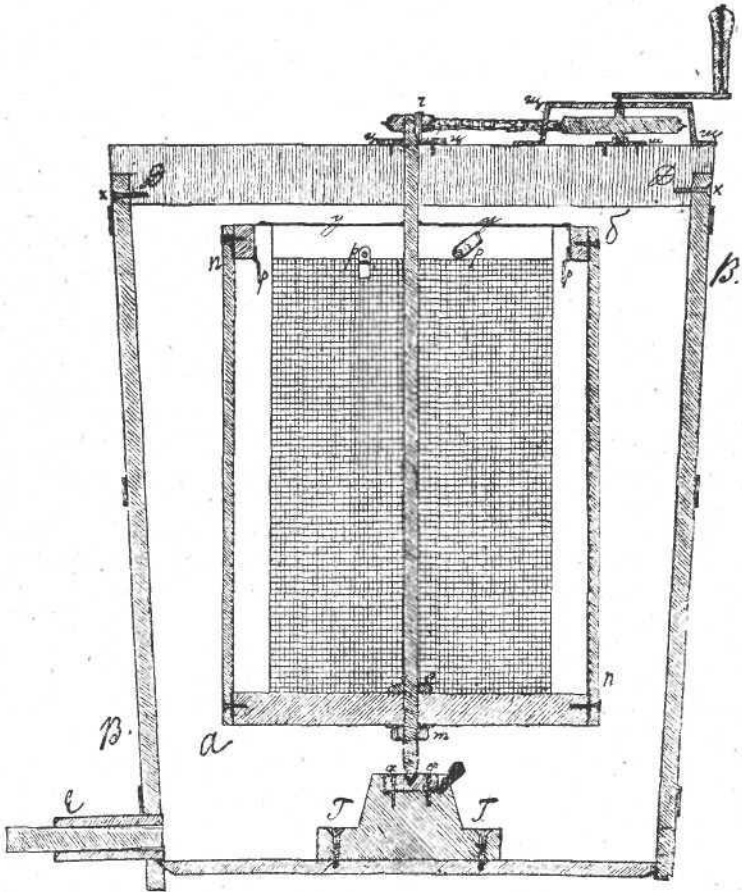


Рис 84.

сков с двух сторон, после чего, сделав по угольнику поперечную черту на расстоянии 3,5 см. или $\frac{3}{4}$ вершка от тех же концов, срезав отбитые ресмусом 12 мм. или $\frac{1}{4}$ вершка до этой поперечной меты, получают, таким образом, с двух сторон каждого бруска плечики, положение которых, когда запиленные концы брусков вложены в угловые вырезы дна, обозначено на рис. 85—*Б* пунктиром *где*. Затем для соединения верхних концов выправляются еще 4 бруска в 4,5 см. или 1 вершок шириной, 23 мм. или $\frac{1}{2}$ вершка толщиной и 42,2 см. или $9\frac{1}{2}$ вер-

шков длиной. Поставив ресмус на 12 мм. или $\frac{1}{4}$ вершка в каждом бруске на глубдну 4,5 см. или 1 вершка нарезают плечики; остается шип на $\frac{1}{2}$ толщины (рис. 85—А-жз). Такие желпки по 12 мм. или $\frac{1}{4}$ вершка по тому же ресмусу и на такую же глубину нарезают и в верхних концах стоячих бру-

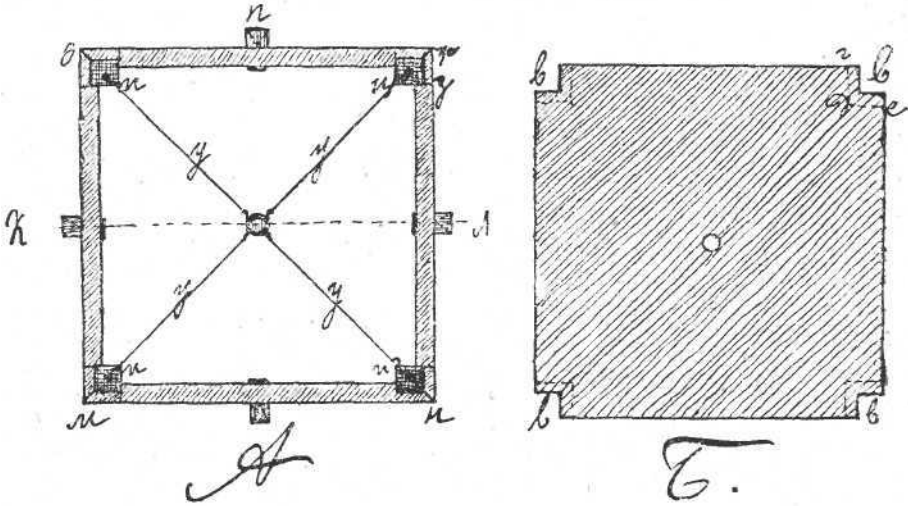


Рис. 85.

сков (на рис. 85—А их концы—шпши) и затем, срезав на ус концы шипов ж, з и других, свинчивают большими шурупами остов клетки, предварительно просверлив на дне, как раз посредине, круглое отверстие в толщину вала. Нижние концы брусков привинчивают ко дну в двух направлениях каждый, а верхние скрепляют брусками мк, м и т. д. зарез в зарез тоже посредством шурупов.

§ 416. Обивка сеткой. Далее со всех 4-х сторон наби-вается сетка. Сетка эта должна быть сделана из луженой проволоки, толщиной немного менее 1 миллиметра, в переплет под прямым углом и так, чтобы расстояние между прутиками было приблизительно в $\frac{1}{8}$ и до $\frac{3}{16}$ вершка. Такая сетка не задерживает меда и вместе с тем представляет надежную опору для тяжелого сота. Натянуть ее нужно по возможности туже. Для этого укрепляют сначала одну сторону, прихватив край сетки полосой из толстого листа луженого железа, которая наби-вается гвоздиками в $\frac{3}{4}$ дюйма и в нескольких местах неболь-ШИМИ шурупами, чтобы давление не оттягивало гвозди. Так же укрепляют и соседнюю верхнюю или нижнюю сторону. При укреплении противоположных сторон края сетки, которые долж-ны немного переходить за наружное ребро кромки, захватывают

плоскими клещами и натягивают, упирая в соседнюю наружную кромку бруска. После закрепления эти края сетки подравниваются, чтобы их не видно было из под жести. Чтобы сетка не оттягивалась, как раз посередине укрепляются со всех сторон брусочки из твердого дерева, например, из клена. Они прикрепляются к верхним брускам и к кромкам дна также шурупами и, чтобы не задерживали меда, на протяжении соприкосновения с сеткой застрегиваются на острый угол; получается вид трехгранника с острым ребром, обращенным к сетке. На рис. 85—*A-n*—конец одного из этих брусочков, попавших в разрез на рис. 84—*n, n*.

§ 417. Державки. Укрепление клетки на валу. Чтобы рамки, приставляемые к сетке для спуска, не падали, с внутренней стороны верхних брусков устроены из железных пластинок привертнутые шурупами державки *p, p, p, p* (рис. 84). Затем клетка насаживается на вал, заостренный нижний конец которого снабжен нарезкой. Изнутри он просовывается в отверстие дна до глухой шайбы *c* (рис. 84); затем, надев подвижную шайбу, вал туго закрепляют в дне с помощью гайки *m* (рис. 84), а чтобы верх клетки при неравном весе рамок не вылял в стороны, углы клетки прикрепляются к валу четырьмя толстыми проволоками *y, y, y, y* на рис. 84, 85—*A*, при чем прикрепляя концы их к шурупам, ввернутым в торцы столбиков, наблюдают, чтобы верхний конец вала приходился в равных расстояниях от всех четырех углов.

§ 418. Чанок и установка в нем клетки. Теперь переходим к установке клетки в чанке *B, B* (рис. 84). Чанок должен быть сделан из очень сухого дуба, сверху он должен быть немного шире, чем в дне, чтобы, когда рассохнется, можно было сбить лотки, перебив немного обручи. Чанок снабжен для стока меда у самого дна втулкой с чепом—*E* (рис. 84). На дне чанка укрепляется дубовая подставка *G, G* (рис. 84) так, чтобы гнездо подпятника *φ, φ*, вдобленное в нее и укрепленное шурупами, пришлось как раз в центре чанка. Установив, таким образом, подставку, привертывают ее плечики к дну большими шурупами, при чем, конечно, они не должны проходить насквозь. Чтобы чанок не дал течи, все соединения досок дна и лотков на 9—14 см. или вершка на 2, на 3 проливаются составом из воска и канифоли половина на половину. Сверху прилаживается толстый поперечный брусок *ДД* (рис. 84), концы которого запилены так, что он до запилов пробкой входит внутрь чанка и, кроме того, с концов вставляется плотно в вырезы стенок и, надетый отверстием, которое должно быть как раз в центре чанка, на верхний конец вала поставленной в гнездо клетки, сверх того закрепляется неподвижно на своем месте шурупами *x, x* (рис. 84). На конец вала надевается стальной ошейник *и, и* (рис. 84) и привертывается к бруску шурупами.

§ 419. Привод и подмазка частей. Для приведения в ускоренное движение вала с клеткой можно употреблять зубчатую передачу, но так как она требует большую точность от мастера и зубцы стираются, то я предлагаю более простую цепную или даже просто временную передачу. В настоящее время можно без труда достать цепь и даже колесо для привода от сломанного велосипеда в железном старье. На прилагаемом рисунке большое колесо втрое больше маленького, но можно сделать его вчетверо больше. Маленькое колесо укрепляется на валу шпонкой *ч* (рис. 84). Чтобы правильно установить большое, на колеса надевают цепь или ремень и, вставив большое колесо в подпятник *ш* (рис. 84), передвигают его, пока цепь или ремень не натянется, и, отметив место, где должен быть подпятник, приняв колесо, укрепляют его шурупами. Затем смазывают гнездо и, не снимая цепи или ремня, вставляют конец валика в подпятник, после чего укрепляют обоймицу *ш*, *щ* (рис. 84), наблюдая, чтобы не перекосить колесо, для чего шаблончиком из щепочки измеряют со всех четырех сторон расстояние между нижней стороной колеса и бруском. Обоймица, достаточно для этого широкая, должна быть укреплена парой шурупов. Они не попали в разрез, прошедший между ними. Затем на верхний конец оси навинчивают рукоятку.

Перед установкой клетки необходимо подмазать подпятник и конец вала, также верхнюю часть его, где он проходит сквозь брусок и ошейник. Должны быть смазаны также зубцы обоих колес, если передача цепная, и оба конца валика большого колеса. Смазку частей центробежки следует производить через каждые три дня работы. При обратной установке клетки нужен некоторый навык, чтобы нащупать гнездо в подпятнике. Его находят по звуку, который производят толчки железа об железо. Чтобы убедиться, что вал попал на свое место, его приподнимают немного, налегая сначала на одну сторону, потом на другую, и по звуку толчков конца оси о стенки гнезда убеждаются, что вал на месте.

§ 420. Крышка и подставка. Чанок центробежки, налаженный для работы, покрывается полукруглыми крышками по обеим сторонам большого бруска. Из них одна, задняя, может быть укреплена наглухо шурупом.

Чтобы чанок во время работы не двигался, его ставят на подставку в брусья. Устройство ее обозначено линиями на первом рисунке 86-ом, где венец *а*, *б*, *в*, *г*, опирающийся на ножки *д*, *е*, *ж* *з*, обхватывает со всех сторон чанок, опирающийся на перекрестные брусья *и*, *к* и *л*, *м*. Для большей устойчивости ножки внизу связаны еще проножками *н*, *о*, *п*, *р*. Все брусья и ножки подставки, кроме проножек, должны быть массивны, и, конечно, их нужно сделать из какого-нибудь прочного и тяжелого дерева (напр., дуба или клена). Проножки, чтобы не мешали подставлять под течь мерную липовочку,

лучше сделать ниже, у самого пола, хотя можно обойтись и без них. Так как от подставки требуется большая устойчивость, то лучше поручить ее сделать столяру.

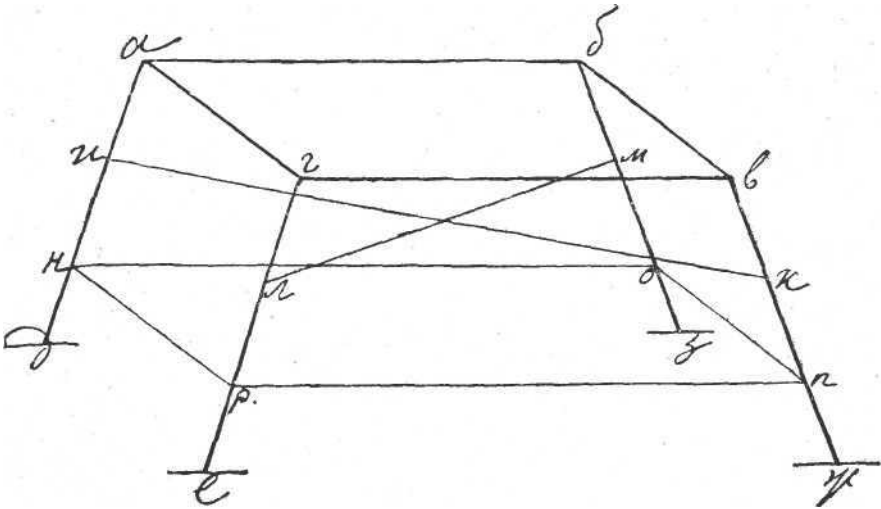


рис. 86.

§ 421. Медогонки с подвижными приемниками. Кроме центробежек такого рода, как здесь описанная, с клеткой, вращающейся внутри чана, есть еще медогонки с подвижным приемником.

Наиболее распространенные из такого рода центробежек — ломакинская, изображенная на приложенном рисунке (87). К валу на некотором расстоянии наглухо прилажены 2 футляра для рамок, наружная стенка которых рифленая для свободного стока меда; попадая на дно футляра, он вытекает в широкий резервуар, а оттуда уже в липовку. Эти медогонки приводятся в действие совсем первобытным способом: рейкой, отверстием на конце надеваемой на кривошип вала, который разгоняют, двигая взад и вперед свободный конец рейки. И такие центробежки стоят не дешевле, особенно

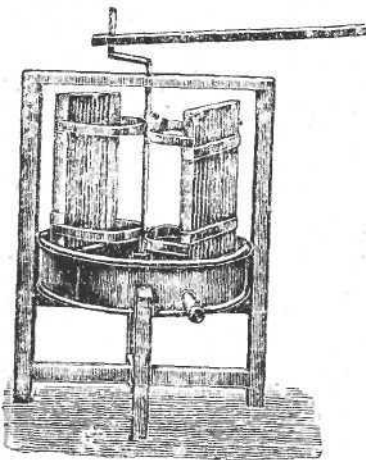


Рис. 87.

но если сделать их с передачей и на четыре рамки. Работают же

они тяжелее, потому что вместе со щитами приходится вертеть и неуспевший стечь мед, а при малейшем неправильном положении их мед разбрасывается. Кроме того, медоприемник в этих центробежках не защищен ни от пыли, ни от пчел. Описанная здесь обошлась мне по прежним ценам с чанком только 12 руб. и работает при ускоренной в 4 раза передаче вполне удовлетворительно. Стало быть, изобретение медогонки с подвижным приемником нужно признать хотя и оригинальным по мысли, но не имеющим в практическом отношении серьезного значения.

§ 422. Новые центробежки и самооборотные. Одно время рекомендовались центробежки нового типа. Главное их удобство то, что не надо терять времени на перевертыванье рамок, которые во всех этих центробежках располагаются не под прямым углом к действию центробежной силы, а ребром по ее направлению. Стало-быть в них выкидывающая мед сила действует не к устью ячейки, прямо выкидывая из нее мед, а сначала прижимает его к стенке ячейки, после чего уже, скользя по ней, он выбрасывается, проходя по всему соту и верхнему бруску рамки. Ясно, что эти центробежки не могут так же чисто опораживать соты, особенно с густым медом, как обыкновенные, не говоря уже о том, что при сильном вращении и малейшей неправильности в установке сотов, они выбрасываются вместе с медом, и сот оказывается безнадежно испорченным, чего с простыми центробежками почти не бывает. По бывает и хуже: в теплую погоду молодые соты сдавливаются по ребру действием центробежной силы, и получается никуда не годный сот со сплюснутыми ячейками. Так что эти новые центробежки всех 3-х видов: радиальные—Ефимовская и др. (с расположением сотов по радиусу в плоскости вала), с расположением рамок веером и плашмя—Полеичука, Поленовская и др. (когда соты расположены в плоскостях, перпендикулярных к валу, все равно горизонтально или вертикально он поставлен),—все они имеют очень сомнительные преимущества перед простыми центробежками, которые к тому же можно делать домашним способом.* Для больших же промышленных пасек, при некоторой затрате, можно приобрести центробежку с механизмом для одновременного перевертывания всех спускаемых рамок, что значительно сберегает время, но не в ущерб чистоте работы.

Рамки ставятся в этих медогонках в особые плоские коробки, обе стенки которых сетчатые и которые вращаются на осях, укрепленных между двумя парами крестовин на главном валу. Внизу каждая из этих осей снабжена колесиком для бесконечной цепи, которая соединяет все эти 4 колесика. Сгнав мед с одной стороны сот, какую нибудь из коробок пере-

*) О НОВЫХ медогонках см. ст. в журн. „Пчеловодная Жизнь” 1910 г. №№ 20 и 21.

вертывают на другую сторону, а с нею вместе перевертываются и остальные три.

§ 423. Сито для крышечек и станок для распечатанных рамок. Работа на центробежке производится в таком порядке: прежде всего сортируют рамки по весу, при чем разница в $\frac{1}{4}$ фунта может считаться несущественной; затем берутся рамки парами равного веса и с сот счищается забрус. Делается это трутневым ножом над ситом, под которое подставлена какая-нибудь широкая посуда, например, большая деревянная чашка, таз или липовочка; они должны быть больше сита, чтобы мед не терялся, а чтобы последнее не проваливалось, можно посоветовать, прорезав в обичайке в четырех местах дырочки накрест, вставить в них прутьики, на выступающих концах которых сито и будет держаться. Кроме того, на эти крестовины можно опирать при распечатывании более тяжелые рамки. При освобождении сята от крышечек, что производится на другой день перед началом работы, крестовинки вынимаются, чтобы не мешали. Очищенные от забруса рамки вешаются в запасной переносный ящик, на дно которого помещен противень, или же для этого устраивается из брусков особенный станочек, мысль которого видна на рис. 88: 3 бруска сбиваются в виде буквы П—*аб*. *бв* и *вг*, и таких соединений делается два (*де*, *еж* и *жз*); затем обе эти фигуры соединяются широкими одинаковой длины брусками по направлениям *ик* и *лм* так, чтобы расстояние между перекладинками *бв* и *еж* было немного больше наружной ширины рамки, которая, пройдя между брусками, опирается на них плечиками в положении *и*, *о*, *п*, *р*. Под эту стоечку подставляется противень.

§ 424. Распечатывание сотов. При распечатывании сотов нужно стараться захватить только самый забрус, почти не трогая стенок. Если нож острый, вощина молодая и мед не густ, удастся иногда снять крышечки непрерывной лентой, совершенно не захватив меда. Удобнее всего держать рамку при распечатывании, оперев на левую руку боковым бруском, а нижним обратив к себе; углом рамку опирают на плечо и держат так, чтобы она все время была в стоячем положении. Затем ведут ножом снизу кверху, все время двигая им взад и вперед, иначе он может заминать и рвать стенки ячеек. Если мед густ, то полезно по временам споласкивать нож в воде, лучше, конечно, в горячей. Некоторые держат в ней постоянно ножи во время работы, имея их 2 и действуя ими попеременно. Чтобы мед не сгущался от холода, что бывает при поздних сгонах, помещение, где хранятся рамки и происходит работа, необходимо отапливать, по крайней мере, до 16° Реомюра, тем более, что пчелы в это время, пожалуй, не смогут осушить рамки от остатков меда, и они пропадут, наводяневы и испортившись до будущего лета. Кроме того, теплое помещение при работах

с медом имеет еще и другое значение, о котором будет речь впереди.

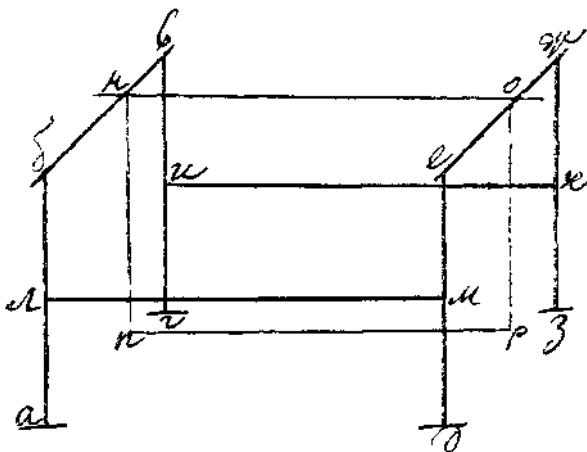


Рис. 88.

Для более быстрого распечатывания сотов без разрушения ячеек итальянский пчеловод Тенелли придумал нож, пустой внутри. Сквозь ручку в эту пустоту пропускается во время работы пар из резервуарчика по каучуковой трубке. А теперь есть уже ножи, нагреваемые электрическим током, но все эти заморские диковинки очень дороги (нож Тонелли по прежним ценам стоил 7 руб.) и, главное, в них нет особенной, искупающей их дороговизну, необходимости. Гораздо больше внимания заслуживает нож-пила, как для хлеба. Если ему придать соответствующую форму, сделав обоюдоострым и закруглив конец, он будет иметь преимущество перед простым трутневым ножом.

§ 425. Установка рамок в клетку и спуск меда. Рамки, очищенные от забруса, ставятся в клетку центробежки так, чтобы равного веса (парные) приходились друг против друга, иначе чанок будет плясать. Они ставятся также на боковое ребро, а верхним бруском в сторону, противоположную движению клетки, чтобы положение ячеек было более удобное для свободного выбрасывания меда. Рамку ставят сначала к сетке более гладкой стороной. Шишки из воска на брусках нужно счищать. Иногда шляпки гвоздей плохо проходят в отверстия сетки, в таком случае сторону с гвоздями лучше спускать после. Приставляя, конечно, следует со вниманием, чтобы рамка вся прилежала хорошо к сетке, и сейчас же завернуть державкой. Таким образом ставят все 4 рамки и, закрыв крышку чанка, начинают вертеть клетку, не налегая сильно на рукоятку. Если мед свежий и работа происходит в теплый летний день, то нет надобности разгонять особенно центробежку.

В этом случае минуты бывает достаточно, чтобы опростать одну сторону сотов.

Если же мед густ или рамки очень тяжелы, или вощина хрупка, тогда можно посоветовать первую сторону медленным вращением опростать сначала, так сказать, начерно. Потом, уже не опасаясь, что мед, давя с противоположной стороны, при быстром вращении ломает соты, можно, перевернув рамки, пустить центробежку во-всю и затем, вторично повернув рамки опять первой стороной, тем же быстрым ходом согнать остатки меда. Впрочем, я лично к этому способу почти никогда не прибегал, предпочитая возвращать остатки меда пчелам.

§ 426. Правила для перевертыванья рамок. Выбитые заносы. При перевертываньи рамок нужно также строго соблюдать правило—*никогда не поворачивать рамок с сотами, наполненными медом, плашмя*, так как занос, слегка поврежденный и плохо пристроенный или очень молодой, может легко вывалиться, а в таком виде спускать мед очень трудно. Часто соты, поломавшиеся до полного опростания, приходится перетолочь и выложить массу на сито. Сот же только надтреснутый до опростанья безопаснее будет сгонять предварительно перевязанный в 2-х или 3-х местах шпагатом. При поворачиваньи рамок на другую сторону делают следующие два движения: вынув рамку и держа ее в том положении, в каком она была в центробежке, поворачивают ее другой стороной к себе и затем, не выводя рамку из стоячего положения, поворачивают ее так, чтобы нижняя боковая рейка очутилась вверху; тогда верхний брусок будет опять с той же стороны и в этом положении ставят рамку в центробежку. Если занос, поврежденный при сгонке, по окончании ее окажется выпавшим, то его надо сейчас же укрепить проволочным *шпагатом* или *шивкой* (тонкая некрученая бичевка). Перевязку делают в двух местах через нижний и верхний бруски так, чтобы узел пришелся наверху.

§ 427. Спуск полурамок. Опроставание чанка. Осушка рамок пчелами. Полурамки спускаются по 2 на каждой стороне—сразу 8 штук. Особенной осторожности требует сгонка недоделанных секций. Вращать нужно как можно тише. Лучше пусть останется немного меда, чем выбьется красивый сотик белой хрупкой вошины. В продолжение всей работы втулка остается открытой, и мед поступает в мерную линовку; раз налив в нее ровно 1 пуд меда, делают внутри мету цветным карандашом, и как только мед дойдет до знака, его сливают в цилиндр, о значении которого я буду говорить в следующей главе. По окончании работы, чанок с подставкой наклоняют, чтобы скорее сошел накопившийся мед. В летний день можно спустить не спеша до 15 пудов меда, а при более усиленной работе из рамок с умеренным количеством печатного меда можно согнать до 20-ти пудов меда.

Рамки с остатками меда в нехолодные безвзяточные дни выставляются где-нибудь за пасекой, в тени, пчелам на оборку. Я делал это за пасечной конторой, так что выражение: „сегодня пчелы беруг за конторой“ определяло у нас безвзяточные дни.

ГЛАВА XXIV.

Приготовление к продаже. Паковка сотового меда, разливка и осадка спускного.

§ 428. Значение паковки и условия сбыта сотового меда.

Если пчеловод сделал все что от него зависит, чтобы получить как можно больше меда, то этого еще не достаточно. Недостаточно также, если сотовый мед будет бел, как снег, и прозрачен, как вода (хотя и эти свойства, присущие чистому липовому меду, могут иногда ввести в заблуждение). Он должен быть предложен публике в том виде, в каком она желает его иметь, иначе пчеловоду будут отказывать или давать не ту цену, какую он мог бы получить. Эти требования, особенно по отношению к сотовому меду, относятся часто к наружной уборке в изящные рамочки или коробочки и, не имея ничего общего с качеством продукта, его вкусом, ароматом, кажутся для разумного человека глго понятными, но тем не менее их приходится удовлетворять.

Так как у нас в России главный спрос на сотовый мед и высшие на него цены приурочены к середине августа когда все торговцы и мелкие разносчики запасаются медом к Спасову дню,*) пчеловоды должны поспешать с уборкой и паковкой сотового меда, чтобы отправить его за неделю до Спаса, особенно если полеток выдался урожайный и можно предвидеть большой подвоз.

§ 429. Ящики для секций. Ящики для сотового меда должны быть заготовлены заранее. Лучше всего делать их на 16 килограмм или один пуд и для секций в один ярус, чтобы верхние, подтекая, не портили нижних. Секции могут быть уложены в ящик в каком угодно порядке, но лучше всего укладывать их рядами по 4 так, как они помещаются в надставке. В ящиках, которые могут быть сбиты гвоздями как надставки, донья должны быть фугованные на клею, чтобы не подтекали, а крышки выдвижные на шпунтах, так как от ударов при забивке могут оборваться заносы в секциях. При снимании мерки нужно чуть-чуть припускать; ничего не может быть досаднее уклад в тесный ящик, потому лучше оставить на 6 м.м. или $\frac{1}{16}$ вершка свободного места, которое всегда можно заложить бумагой, чем наделать ящики, которые приходится разбивать.

*) До сих пор у нас праздники не переведены на новый стиль

§ 430. Чистка и укладка секций в ящик. Уборка секций начинается с того, что их осторожно выталкивают из полурамки и острым перочинным ножом очищают от пчелиного клея с боков и с кромочек.

Перед укладкой секций в ящик он взвешивается, и тара надписывается. Не мешает также пазы внизу ящика проклеить полосками писчей бумаги, чтобы ящик не тек в случае поломки заноса в секциях. Потом простилается паковочная бумага: лист на дно и 4 листа по бокам, оставляя столько, чтобы после укладки можно было закрыть секции сверху. Секции хорошо разрушенные, но не дотянутые до низу, во избежание обрыва заноса можно посоветовать ставить на верхнюю планку, а чтобы мед из выбитых секций не подтекал под соседние и не пачкал их, хорошо под секции подкладывать тонкие рейки, прикрепив их ко дну шпильками, для чего ящики придется делать немного выше. Когда все секции уложены, они закладываются бумагой, и ящик задвигается крышкой, которая спереди в затворе закрепляется тонким дюймовым гвоздем и заклеивается этикеткой. Гвоздь лучше не забивать, а вдавливать чем-нибудь тяжелым. После этого ящик с секциями взвешивается и на нем ставится № и вес чистого меда. Дерево секций при приемке в магазинах идет в вес меда, чем окупается его паковка.

§ 431. Сотовый мед в коробочках. Есть другого рода паковка сотового меда. По метке, сделанной на забрусе жестяным ободком с ручкой, мед вырезают из целых полурамок фунтовыми кусками и укладывают в картонные коробочки со стеклышком. Заказывал я их раньше в картонажном заведении по 6 коп. штука. Они с краев внутри оторочены бумажными кружевцами и состоят из самой коробки с белыми бочками, на которые надвигается до выступа dna крышка со стеклышком, обклеенная цветной бумагой. Форма коробочек или продолговатая—13 см. или $2\frac{5}{8}$ вершка в длину $7\frac{3}{4}$ см. или 1^5 вершка в ширину и 4 см. или $1\frac{1}{4}$ вершка в высоту для вырезного меда, или квадратная—такого размера, чтобы соты, вырезанные из секций, входили в них свободно. Вырезывание делается тонким ножом.

В последнее время, так как спрос на коробочки значительно уменьшился, я пакую в них только недоделанные с одной стороны секции, при чем пачкотни почти не бывает, так как секции редко бывают заполнены медом до самых ободков.

Так как картон, намакая, пропускает мед, то правильно вырезанные куски предварительно обертывают листиком пергаментной бумаги. Обертывание производится так же, как загибают на болванке цинковый листик при фабрикации кормушек (см. рис. 42—Б). В коробочках предварительно протемпелованных на бочках под крышками и с протертыми стеклышками, отвертываются кружевца, и обернутый кусок опускается в коробочку. После этого выступающий пергамент надрезывается

ножницами с уголков и загибается внутрь, кружевца отвертываются обратно, и на коробочку надвигается крышка.

§ 432. Сравнение обоих родов паковки. Недостатки этого рода паковки (особенно если соты вырезаются не из секций)—пачкотня с медом, которым легко замарать и забрус и самые коробочки, почему необходимо надо работать вдвоем; потом мешкотность и крупный расход на коробочки, которые не все торговцы соглашаются принимать в вес меда, ничего не прибавляя за них против секций. Но зато в коробочки может идти мед из непечатанных секций; потом коробочки удобнее для перевозки вообще и в особенности зимой, когда занос секций от холода делается очень хрупким; часть не поспевшего к Спасу сотового меда приходится сбывать иногда в один из зимних постов, а главное—цельные полурамки пчелы охотнее и быстрее заносят и брусчат,—и это, пожалуй, с лихвой вознаграждает дороговизну и другие неудобства этого рода паковки. Необходимо впрочем, заметить, что не все магазины принимают коробочки, предпочитая более натуральный мед в секциях, но есть и такие, которым нарядная паковка в коробочках даже больше нравится. Паковка в коробочки может применяться и на протых колодных пасаках, где она представляет наилучший из всех способов, так как мед в коробочках принимается гораздо дороже уложенного большими сотами в пудовые ящики.

§ 433. Ящики для коробочек. Для меда в коробочках лучше делать тоже ящики на один пуд, при чем форма может быть произвольная, не нужно только накладывать их вверх более чем в 4 яруса, перекладывая ряды листами бумаги. Дно в этих ящиках может быть и не на клею, а крышка простая на гвоздях. В остальном порядок укладки так прост, что объяснения не нужны.

§ 434. Способы очистки меда от сора. Мед, спущенный на центробежке, содержит кусочки вошины, свежую хлебину, иногда червячки трутневой детвы и всякий сор. Как бы слой его ни был мал, торговцы непременно воспользуются удобным случаем понизить цену на предлагаемый продукт, во избежание чего необходимо очистить совершенно мед от всяких признаков сора.

Для этого можно, спуская мед из чанка прямо в липовки, дать ему отстояться и снять на другой день верхний слой сорного меда на сито; оставить сор, чтобы потом снять заодно, когда мед сядет, рискованно, так как сор может содержать зародыши брожения. Сниманье же и процеживанье, если мы хотим снять весь сор дочиста, да еще при разливе в мелкие пудовые липовки, отнимет много времени; пропускать весь мед через сито тоже неудобно, так как он будет постоянно засаривать частое сито, а сквозь редкое будут проходить более мелкие соринки.

Кроме того, в том и другом случае, в липовках получается мед не одного качества, и из каждой придется брать для

образца отдельно. Сколько липовок, столько будет у нас и баночек с образцами, а мелких липовок на большой пасеке может быть до сотни и более.

§ 455. Отстаиванье меда в большом цилиндре. Эти неудобства устраняются все сразу с приобретением чана для отстаивания меда. У меня их два: один сделан из цельного большого листа плотного цинка, имеет около 124 см. или $1\frac{3}{4}$ аршина в высоту и 53 см. или $\frac{1}{4}$ аршина в поперечнике и вмещает до 264 клгр. или $16\frac{1}{2}$ пуд. меда; другой из луженого железа, приблизительно такого же объема. Сверху они накрываются плотно прилаженными крышками, первый снабжен большим краном, который тем не менее для ускорения разлива приходится вынимать, второй—широкой втулкой с деревянным чепом, что удобнее. Под дно, чтобы оно не оттягивалось и не оборвалось от давления меда, если нет крестовин, необходимо подкладывать деревянный круг, плотно входящий в закраины и приструганный заподлицо с ними. Ставят такие цилиндры на прочно прилаженном к стене поставце.

Если время теплое и мед средней густоты, то он уже за ночь отстаивается от сора; но если не надо спешить с разливкой, то мед может простоять в цилиндре еще от одних до трех суток. Держать долго зрелый мед в цилиндре опасно— он может начать садиться, что причинит большую возню пчеловоду при разливке по липовкам такого полусевшего меда. По окончании спуска верхний слой сорного меда сливается через верх на сито, и или скармливается брусящим секции пчелам, или собранный от нескольких стонов и процеженный сквозь сито, разливается в отдельные липовки и идет в продажу.

§ 456. Главные правила и способы разливки и паковки спускного меда. При разливке не надо забывать отлить из каждого цилиндра меду для образца в 2 двух-унцовые стеклянные баночки и, обвязав их бумажками, сделать надписи, от какого *спуска* или *сгона* они взяты. На липовках, в которые мед сливается, должна быть помечена тара (вес порожней кадочки), № липовки и какого она сгона. Лотковая посуда для спуска меда никоим образом не может идти, так как мед, способный в сильной степени вбирать в себя влагу, непременно рассушит самую сухую лотковую посуду, наоборот, липовка-кадочка, сделанная из цельного вырезка выгнившей внутри липы, чем больше сохнет, тем сильнее охватывает дно. Важно еще, чтобы при разливе не употреблять слишком крупной посуды. Опыт показал, что лучше всего идут пудовые кадочки; больше же 24 килогр. или $1\frac{1}{2}$ п. и в крайнем случае 32 килогр. или 2 пудов они не должны вмещать. Кроме того, мед в мелкой посуде скорее и лучше садится, отдавая быстрее влагу, для чего хорошо заказывать липовки низкоширокие (приблизительно в 27 см. или 6 вершков высотой и в 27—31 см. или 6—7 вершков во внутреннем поперечнике). К этим липовкам должны быть заранее

прилажены круги из сфигованных на клею дошечек, захватывающие края, а не входящие внутрь, так как липовка, усыхая, садится на круг и может лопнуть, но сейчас же после слива они не забиваются кругами, а обвязываются, чтобы дать выход испарению, куском марли или колпаками из железного сита, настолько частого, чтобы пчелы и мухи не могли сквозь него пройти. Делают их так: из сита вырезаются круги размеров принятых на пасеке липовок, при чем пускается небольшой запас на загибание краев, чтобы не высыпались прутики. К загнутым легким постукиванием по ним молотком на нижнюю сторону круга краям, нашивается под прямым углом к кругу полоса парусины или холста, снабженная с свободного края запошивкой с продернутым шнурком, которым и обвязывается колпак по липовке. Он защищает мед не только от пчел, прогрызающих иногда смытую или редкую марлю, но и от мышей, давая в то же время больший доступ воздуха к меду. Когда мед сядет, липовки, очистив с поверхности от пыли, взвешивают, закладывают мед сверху пергаментом, препятствующим отсыреванию и загрязнению верхнего слоя, забивают кругами и залепают на гвоздях места соединения этикетками или ярлыками со штемпелем пасеки. Или, еще лучше, прошивают в просверленные наискось в края круга и липовки отверстия женой проволокой, концы которой соединяют и пломбируют. Отверстий лучше делать четное число 6 или 8. При перевозке меда по железной дороге этой мерой предосторожности нельзя пренебрегать. Спускной мед иногда разливают и в фунтовые стеклянные баночки, обвязанные пергаментной бумагой и с наклеенными этикетками, но осаждать его и в этих баночках нужно под марлей. Паковали мы спускной мед также и в особые фунтовые стаканы в полусевшем виде, залепляя их пергаментом со штемпелем и опоясывая наклеенной у края этикеткой. Впрочем, такая паковка выгодна разве только для высших сортов меда.

§ 437. Осадка спускного меда и значение ее вида.

Спускной мед в своем первоначальном жидком виде мало известен в продаже, так как он, спущенный летом в июне или в июле, садится, т.-е. переходит в твердое состояние в первые прохладные дни, а если он очень зрел, то даже и раньше. В таком виде его перевозить гораздо легче, а по железным дорогам, где с грузом не церемонятся, только и возможна перевозка уже севшего спускного меда. Кроме того, подобно тому, как спус на сотовый мед представляется к Спасу, спускной мед требуется, главным образом, перед большими постами—перед рождественским и особенно перед великим постом, когда он не может сохраниться в жидком виде, разве только в наглухо закупоренных сосудах¹⁾.

1) Отсутствием доступа воздуха между прочим объясняется, почему мед в запечатанных сотах очень долго не садится.

Доказано, что один и тот же сорт меда может иметь различного вида осадку, и так как в больших городах придают этому качеству меда почти такое же значение, как белизне, аромату и нежному вкусу, то крупному пчеловоду-промышленнику, желающему поставлять мед в большие города, необходимо научиться придавать меду излюбленную русской публикой крупно-зернистую осадку ¹⁾). Однако, нужно правду сказать, наши пчеловоды-промышленники,—потому ли, что настоящих на Руси еще мало или потому, что наш брат, русский, бывает зачастую к своим интересам равнодушен,—по этой части имеют очень смутные понятия, считая искусство получения крупно-зернистой осадки секретом медовых скупщиков, которым они великодушно предоставили заниматься этой прибыльной операцией. А между тем, так как мед крупно-зернистый сравнительно с медом, похожим на сало, хотя бы и твердой осадки, принимается по значительно более высокой цене, пчеловоды могли бы смело оставить убыточное и хлопотное производство сотового меда, если бы занялись изучением вопроса о зернистой осадке меда.

§ 438. Дадан об осадке меда. И однако, из всех известных мне составителей руководств только американец Дадан затрагивает и пытается выяснить этот интересный вопрос, хотя для американцев, предпочитающих салообразный мед крупно-зернистому, он имеет обратный смысл. Вот что говорит об осадке меда этот почтенный пчеловод-практик:

„Каждому пчеловоду известно, что мед иногда садится и обращается в неправильные зернышки вроде кусочков сахара, не скрепленных ничем между собою и плавающих в водянистом меде; в других же случаях засахарившийся мед бывает густ, и его можно по виду сравнить со свиным салом.

„Засахариванье первого рода наблюдается здесь постоянно в меде, собранном с клевера и липы в жаркое время года; между тем как густую массу засахаривается мед, собранный осенью“.

А вот как он объясняет причину разнообразия в осадке того же самого меда:

„Мы думаем, что такое засахариванье зависит от силы сцепления частичек, которые, стремясь друг к другу вследствие химического сродства, соединяются в то время, пока мед летом находится еще в жидком виде.

„Жидкие части этого меда поднимаются на поверхность и так как этот жидкий мед поглощает из воздуха влажность, то он очень подвержен брожению, но такого рода мед очень легко обратить в мелкий крупитчатый, стоит его только расто-

¹⁾ Предпочтение крупной осадки не прихоть: крупные кристаллы медленнее тают во рту и лучше сохраняют аромат, чем мелкие.

пить, как это будет указано ниже, и выставить на холод“ („Пчела и улей“. Изд. 1892 г., стр. 429).

§ 459. **Опыты с сушкой меда.** Однако опыты, произведенные мною над сушкой и превращением мелко-зернистого меда в крупно-зернистый, показывают, что объяснение Дадана верно только отчасти, и что в действительности дело не так просто, как это кажется на первый взгляд.

Для сгущения более водянистого верхнего слоя меда из цилиндра для отстоя, я сделал опыт применения широких и плоских цинковых ванн, в которых мед выставлялся на солнце, а чтобы защитить его от насекомых и в то же время не мешать доступу солнечных лучей, я ванну вставлял в деревянный ящик со стеклянной крышкой и сетчатыми стенками; между стенками ванны и ящика было свободное пространство в $4\frac{1}{2}$ — 7 см. или 1—1 вершка и такое же над ванной. Мед, простоявший под солнцем от 3 до 6 дней, я спускал через трубку, приделанную к ванне и проходящую сквозь отверстие в стенке ящика. Мед, пока стоит на солнце, разжижается, но в общем становится заметной гуще. Высушивая, таким образом, мед, я думал получить только более твердую осадку, но получилось нечто совершенно неожиданное.

Мед, бывший несколько дней под солнцем и по виду малочем отличающийся от такого же меда, разлитого в липовки прямо из цилиндра, стоял все остальное время рядом с ним в том же помещении, и тогда как мед из цилиндра сел в августе почти сплошной, довольно твердой массой, мед из ванны стоял в жидком виде до глубокой осени и сел уже перенесенный в жилое помещение, хотя для ускоренья осадки в липовку был брошен кусочек севшего меда, но зато осадка получилась крупно-зернистая. Еще лучшая осадка образовалась в липовке, которая с высушенным на солнце медом была перенесена под железную крышу, сильно накалявшуюся от солнца, и стояла там до холодов, обвязанная марлей, причем нужно заметить, что аромат ни там, ни здесь не только не потерялся, но, по мнению некоторых, даже усилился.

§ 440. **Переделка меда из мелкозернистого в крупно-зернистый.** Для другого опыта я взял некоторое количество салообразного меду, хотя и твердой осадки, и, поставив на ночь на печь, распустил его при температуре в 35° Реомюра; потом, разделив на 3 равные части, одну вынес для осадки на мороз, другую оставил в комнате, а третью поместил на печной карниз, где было более 20° тепла. Произведя по прошествии $3\frac{1}{2}$ месяцев исследование всех трех порций, было найдено, что мед над печью сел только наполовину, но уже с заметной крупкой; мед в обыкновенной комнатной температуре получил хорошую крупно-зернистую осадку, с ароматом едва ли не большим, чем в первоначальном меду. Но что удивительнее всего, так это — небольшая крупка, обнаружившаяся в меду, осажденном на

морозе, между тем как первоначальный мед, садившийся в сравнительно теплые августовские дни, мазался на языке, как сало, без всяких признаков крупки; явление это можно объяснить только тем, что мед при перетопке подвергался действию жара, вследствие чего в меде, очевидно, происходят какие то изменения, от которых он садится крупкой.

§ 441. Действие прогревания на качество осадки. Если мы еще припомним, что мед, вытопленный из вошины в печи, всегда садится очень крупными зернами, хотя и с потерей вкуса, цвета и аромата от действия слишком большого жара, то для нас станет несомненным, что если мы мед, достаточно зрелый, чтобы не скиснуть, подвергнем действию жара не свыше солнечного в продолжение нескольких дней и затем оставим его садиться при обыкновенной комнатной температуре, то такой мед даст крупнозернистую осадку. Стояние для него будет полезно, так как из жидкого меда, проступающего между зернами, будут все время выделяться твердые частицы. Опаснее же Дадана, что мед испортится, относится только к продукту незрелому, в котором зерна действительно, как он говорит, плавают в жидком меде.

Наоборот, мед, самый зрелый, если мы его будем спускать и осаживать в прохладном помещении, всегда даст сплошную осадку, мажущуюся или колющуюся, смотря по степени зрелости; но ни тот, ни другой род сплошной осадки никогда от стояния не улучшится. Только распустив такой мед в умеренном жаре и осадив вновь при комнатной температуре, мы получим мед крупкой. Опыт показал, что лучшая температура для перетопки и прогревания меда должна колебаться между 35° и 45° Реомюра. Перетопку я произвожу на лежанке. Ставятся 2 липовки одна на другую и накрываются теплым одеялом, под которым помещают термометр для наблюдений время от времени за температурой. Если она слишком поднимается, угол одеяла слегка приподнимают. На другой день липовки меняют местами и повертывают, а на 3-й или на 4-й день снимают и, очистив от собравшейся на поверхности пены, ставят в комнатной температуре для осадки под крышкой из марли или сита. Такой мед сядет не скоро, не ранее как к великому посту, если перетопка производилась в октябре, но зато осадка будет крупнозернистая, и чем дольше мед не садится, тем крупнее будут кристаллы. Но, чтобы избежать этой ненужной возни, не надо никогда откладывать на осень спуск меда, отобранного летом. Липовки с таким медом, испытав их предварительно порожними, можно, обвязав марлей, ставить прямо под железную крышу или устроить большие плоские ящики со стеклянными рамами, в роде парников, но только с прорезами по бокам, затянутыми частыми сетками от насекомых: для больших пасек сушка в ваннах была бы слишком хлопотна. Гораздо проще ставить

мед под стекло прямо в липовках. Если же держать мед на солнце в стеклянной посуде, то от действия солнечных лучей он делается белее ¹⁾). Мед же поздней отборки нужно хранить, спускать и осаживать в возможно теплом помещении, при чем хорошо липовки с медом прогреть на печи, как было сказано выше.

Все эти хлопоты для получения крупнозернистой осадки отнимают немного времени, а между тем выгода получается очень большая ²⁾).

§ 442. Мед от печной перетопки. Кроме высших сортов продажного меда, сотового и спускового,— на каждой пасеке всегда получается некоторое количество печного или банного меда. Мы видели, что крышечки счищенного при спуске меда забруса вместе с измятыми обломками сотов, оборвавшихся при отборке или отбитых при спуске, поступают в сито, и мед, могущий отделиться от вошины холодным способом, стекает за ночь в подставленную посуду и идет в цилиндр, при чем лучше, конечно, помещать сито с медом в теплом месте, например, на истопленную печь. Вошина же с остатками меда перетапливается в печи два раза, при чем в первый раз при умеренном жаре отделяется мед и немного воска, а при втором, жарче, остаток подгорелого меда и весь воск, могущий выделиться без помощи пресса.

Мед, вытопленный печным способом— темного цвета, без аромата и с особенным вкусом; на рынке он не имеет настоящей цены, и, кроме того, его в рамочном хозяйстве получается ничтожное количество, поэтому его лучше всего оставлять для домашнего употребления. Побывав в печи, он вместе с ароматом теряет острые летучие вещества и без всякого опасения может быть употребляем даже золотушным детьми, как здоровое лакомство ³⁾).

§ 445. Его употребление. Но еще лучше печь на этом меду домашние пряники. Кусочек такого пряника со стаканом молока может служить самым лучшим и здоровым десертом, а потому, я думаю, читатель на меня не посетует, если я отвлекусь немного в сторону и сообщу здесь рецепт, как печь эти пряники.

На 1,2 килогр. или 3 фунта меда берут 3 яйца, желтки которых хорошенько растираются с одним стаканом сахарного песка, белки же сбиваются, как на бисквиты, и потом все это

¹⁾ О белении меда см. журн. „Опытная Пасека“, год 1914, кн. 5—6, и 1915 г., кн. 7—8.

²⁾ Более подробно о кристаллизации меда см. в „Русск. Пчелов. Листке“ 1904 г., 7 и 8 кн. и 1905 г., 11 кн. и „Опыт. Пасека“ 1913 г. № 5—6.

³⁾ Хотя, говорят, были даже случаи излечения золотухи правильным употреблением меда. Сначала она усиливалась, а потом пропадала навсегда.

растирается с медом, предварительно подогретым до температуры парного молока; затем берут $\frac{1}{2}$ стакана молотой корицы, чайную ложку гвоздики, также молотой, и 2 чайные ложки соды; всё эту массу, хорошо смешанную, месят с пшеничной мукой 2-го сорта, которой требуется на это количество 12 стаканов ²⁾, и когда получится однообразная масса, ее кладут на сковородки в виде лепешек, которые ставят в теплое место, и когда они немного поднимутся, их сажают в печь, натопленную, как это нужно для белых хлебов, и, продержав в печи час, вынимают на сито, где они лежат, пока не остынут.

§ 444. Общий характер поры отборки и паковки меда. Пора отборки и паковки меда может быть названа страдоу пчеловода. Это то же, что уборка сена или хлеба в крестьянском хозяйстве. В хорошие полетки она требует, пожалуй, еще большего напряжения сил, сравнительно с роевой порой. Но всего бывает досаднее, когда роевщина не успевает закончиться совершенно к началу главного взятка и ее конец переплетается с началом отборки меда. В это время запоздалые рои являются для пчеловода незванными гостями, которые поистине хуже татарина.

Однако, отборка и паковка меда имеют некоторое преимущество перед другими работами, так как в опрастыванье отобранных рамок и в паковке секций и коробочек могут принимать участие все члены семьи, даже и те, которые боятся подойти близко к улью с пчелами. В то время, как пчеловод со своим помощником отбирают мед на пасеке, иногда жестоко атакуемые раздраженными пчелами, и носят его в контору, остальные члены семьи мирно работают там: посредине двое спускают мед,—один распечатывает рамки, другой вертит центробежку, а по сторонам идет паковка секций: кто очищает рамочки, кто укладывает их в ящик. В чистке и укладке могут участвовать и дети, а тем более штемпелевать коробочки и протирать в них стекла. При разливке меда в липовки тоже можно поручить надзор за течью какому-нибудь подростку посерьезнее.

²⁾ Можно пшеничную муку заменить ржаной.

ОТДЕЛ ШЕСТОЙ.

Зимовка пчел.

ГЛАВА XXV.

Снаряжение пчел на зимовку и время до составки в омшанник.

§ 445. Что бывает с пчелами зимой. С наступлением холодной осенней поры пчелы переходят в полусонное состояние и, стянувшись в кучи, занимают под ряд несколько сотов, большую часть средних, расположившись на нижней границе запасов с медом, перенесенным и запечатанным в верхних частях пластов; таким образом образуется то, что принято называть клубом пчел, от слова „клубок". В этом клубе происходит постоянно медленное передвижение пчелок: сидящие с краю, чтобы согреться, передвигаются к середине на место сидевших внутри. Расход меда на зимовке крайне ничтожен. Так как пчелы в улье не выкаляются, а только на лету, то в продолжение всей зимовки они задерживают кало в прямой кишке, которая от этого раздувается и давит на соседние органы. Только весной, при первом облете, пчелы выкидывают накопившееся за всю зиму кало и облегчают свои желудочки.

§ 446. Сколько нужно оставлять на зиму меду в нашей средней полосе и в прочих местностях России. По опыту могу сказать, что для местностей средней России, — где пчелы находятся в бездействии более 7 месяцев, проводя на зимовке без малого 4 года, в помещении с температурой около 0° (от 3° холода до 3° тепла) и при ревизии в половине августа, — каждый улей должен идти на зимовку с количеством меда 12—14 килогр. или 30—35 фунтов, смотря по силе. В этом случае при выставке во второй половине апреля он будет иметь на весну остаток запасов в 2—4 килогр. или 5—10 фунтов меда, при чем, если холода слишком затянутся, мы, сообразуясь с этими цифрами, легко определим, не разбирая

незд, на основании показаний контрольного улья, когда пригнать к подкормке пчел.

При зимовке на открытом воздухе, которую можно применять у нас только по нужде, пчелы расходуют меда больше, как что в этом случае следует оставлять до 16 килограмм или 0 пуда на семью. Опыт показал, что этого количества на сильную семью не будет много, так как, оставив нескольким зимовавшим на воздухе семьям по 12 килогр. и более или по 30 и 0 30 с чем то фунтов, я не нашел в них при первом осмотре и капли меда, а один даже осыпался от голода.

Наоборот, если пчелы зимуют в помещении, где температура держится выше 0° (например, 0°— 5° тепла), то меду можно оставлять около 10 килогр или 25 фунтов.

Точно так же следует сообразоваться и с климатом местности; на севере, где пчелы работают только 3 месяца, в омшаниках с температурой около 0°, каждой семье на зимовку нужно оставлять не менее пуда меду, а на юге, где зимний покой продолжается менее 4-х месяцев, будет, пожалуй, достаточно половины этого количества.

Определение количества запасов, которое должно остаться улье на зиму, приурочивается здесь ко времени общей осенней ревизии. Производить ее удобнее всего в середине августа, чтобы успеть, принявшись за раздачу сахарного сиропа сейчас же после ревизии, закончить ее до наступления холодов, т. е. в нашей средней полосе в конце августа, так как сентябрь уже : начале бывает часто холодный.

§ 447. Замена части запасов сахарным сиропом с салициловой кислотой. Замена части запасов сахарным сиропом с салициловой кислотой во многих отношениях желательна. Она представляла прежде несомненную выгоду в материальном отношении, так как 0,4 килогр. или фунт самого дешевого меда стоил 15 коп., если фунт головного сахара положить в ту же цену, то фунт сиропа, содержащий $\frac{1}{3}$ часть воды, должен был стоить только 10 коп., стало быть, заменив 4 килогр. или 10 ф. меда сахарным сиропом, мы на каждом улье выгадывали 50 к., т. е. на 100 ульев сберегали таким образом 50 рублей, хотя, как показали опыты, сахарный сироп не вполне равнозначущ меду и его не мешает оставлять на 10° о больше меда.

Но самую главную пользу обыкновение подкормки сахаром с салициловой кислотой может принести в полетки с поздними и обильными медвяными падами или росами-медянками, о которых я еще буду говорить подробнее. Если эти пади появляются во ревизии то, отобрав все рамки, свободные от детвы, с наибольшим содержанием меда, заменяют весь отобранный мед сахарным сиропом с салициловой кислотой, которая, как сильное противогнилостное вещество, подмешавшись к оставленному меду, препятствует его окисанию. В этом случае замена производится в большем против обычного размере, что, по мнению

некоторых пчеловодов, может замедлить развитие червления весной, так как будто бы на одном сахарном сиропе пчелы воспитывать детву не могут, но если даже это и верно, то во всяком случае замедленное усиление семей нужно предпочесть их совершенной гибели; в полеток 1901 года, который надолго останется в памяти наших подлесных пчеловодов, почти все они благодаря поздним обильным падаям после скудного взятка, лишились своих пасек. Кормление сиропом может быть полезно и тогда, если пади появляются после его окончания. При гнезде наполненном хорошим медом, пчелы не найдут достаточно места для складывания вредной дряни, при чем и та, которая будет ими собрана, наполовину обезвредится примесью салициловой кислоты. Замена части запасов сахарным сиропом, как мы увидим далее, облегчает и складывание гнезд на зимовку. Многие пчеловоды резко восстают против замены на зиму части запасов сахарным сиропом, полагая, что эта несвойственная пчелам пища, может повести в конце концов к вырождению. Особенно противятся южные пчеловоды, что и понятно, так как: 1) на юге лучше обеспечен взятком, 2) мед дешевле и 3) в степных местах, где нет медвяных падей, мед здоровее, у нас же редкое лето проходит без них, и потому пчелы, зимующие на меду, часто страдают от поноса. Кроме того, не надо забывать, что действием своей слюны пчелы переводят тростниковый сахар в виноградный, инвертируют его, как и нектар, уподобляя меду, но так как при этом они добавляют еще и белок из своего организма, то истощать и утомлять пчел слишком большими дачами сахарного сиропа не следует без крайней нужды.

§ 448. Определение количества меда в ульях. При определении количества остающихся в улье запасов,—делается ли оно при последней отборке за некоторое время до общего осеннего обхода или во время ревизии,—принимается, конечно, во внимание предполагаемое пополнение запасов подкормкой, и в ульях оставляется меду настолько меньше, сколько думают раздать сиропу на семью при подкормке с добавкою 1—2 килограммов или нескольких фунтов (3—5) на детву, которую пчелы еще не свели и которую могут заложить во время кормления.

Количество меду в ульях определяется также с помощью безмена. Крайние рамки с большим содержанием меда взвешиваются, в рамках с детвой количество меда определяется на глаз, при чем руководятся размером площади сота с 1 фунтом меда, немного большим фунтовой секции, прикидывая мысленно, сколько таких секций выйдет из полосы меда, расположенной над детвой. Впрочем, при главной осенней ревизии не придется копаться, тем более, что особенной точности не требуется и лишний фунт другой меда повредить на зимовке не может.

§ 449. Значение уменьшения гнезд. Но задача снаряжения пчел на зимовку заключается не только в том, чтобы оставить им достаточное количество меда,—он должен быть раз-

мещен еще в уменьшенном числе рамок и при том настолько равномерно, чтобы в середине гнезда не было, по крайней мере, пустых сотов.

Некоторые пчеловоды, например, швейцарец Бертран, француз Лаянс и др. не придают большого значения уменьшению гнезда на зимовку, полагая, что сильная семья может без вреда зимовать и на полном комплекте рамок. А слабые? Слабые, конечно, могут быть подсилены. И тем не менее нельзя не придавать значения уменьшению гнезд на зимовку. В уменьшенном гнезде будет всегда теплее, отчего пчелы будут потреблять меньше меда, в улье будет меньше лишней влаги, и пчелам будет легче удерживать в брюшках кал до первого облета. Кроме того, семья начнет раньше усиливаться в омшаннике.

Но если для зимовки уменьшение гнезда может еще не иметь особого значения, оно несомненно полезно для ранней весны, так как семьи выходят из зимовки всегда несколько ослабленными, и на первых порах могут быть очень резкие понижения температуры, а мы уже знаем, как важно весной тепло для развития червления. Открывать же гнезда нарочно, чтобы уменьшить количество рамок, не всегда удобно из-за холодов. Вот почему лучше всего оставлять семьи на зиму на уменьшенном числе рамок.

§ 450. Как делается уменьшение гнезд на зимовку.

В среднем я даю пчелам на зимовку 8 рамок. Только исключительно сильные семьи зимуют на полном заносе, семьи же послабее получают по 7, а некоторые и по 6 рамок. При уменьшении числа рамок, чтобы покрывка не проваливалась за доску, под нее подкладывают один или несколько прутьиков. Если полеток был хороший и медосбор не дал червлению захватить слишком большого числа рамок, то снаряжение пчел на зимовку не встречает затруднений: из 10-ти рамок отбираются, например, 2 такого веса, чтобы в остальных 8 осталось около 8 килогр. или 20 фунтов меда. Конечно, мы всегда можем наткнуться на улей, где в гнезде всего на всего 8 килогр. или 20 фунтов или даже меньше, которые размазаны по всем 10 рамкам. В виду таких случаев пчеловоду необходимо иметь запас тяжелых рамок с хорошо забрушенным медом, которые с этой целью следует откладывать при спуске рамок во время одной из последних отборок. Имея такой запас, мы берем из улья 3 или 4 легких рамки и даем ему взамен 1 или 2 рамки с большим содержанием меда. Можно также, чтобы отборкою рамок не уменьшать количества запасов, поставить более легкие за доску, распечатав забрус. Пчелы перенесут мед в гнездо, порожние же рамки после принимаются. Иначе, если матка случайно попадет за доску на эти рамки, пчелы перейдут к ней и погибнут, израсходовав последние капли меда. Но нужно заметить, что пчелы переносят мед из рамок, помещенных за доской неохотно, особенно, если это их собственные рамки.

§ 451. О пустых рамках в середине гнезда. Но бывают случаи, когда такой отборке легких рамок для замены их тяжелыми помешает детва, раскиданная чуть ли не по всем рамкам. Снаряжение такого улья волей неволей приходится откладывать пока не освободятся из под детвы некоторые рамки. Но если и во второй осмотр не удастся уменьшить гнездо, то такую семью оставляют зимовать на полном заносе, подселив ее пчелой из медовиков и дав побольше сиропа.

Бывает, что в какомнибудь из таких увлекшихся червлением ульев средние рамки окажутся почти пустыми. Тогда это обстоятельство отмечается и по сведению детвы, уменьшение гнезда производится именно на счет этих рамок, которые всегда лучше удалять, так как иногда пчелы не в силах бывают на зимовке перебраться через пустые рамки на другую половину гнезда и гибнут, имея достаточное количество запасов. Впрочем, при обыкновении давать хорошую порцию сиропа сейчас же после ревизии, как раз эти средние пустые рамки заполняются, и опасность таким образом устраняется.

§ 452. Снаряжение ульев при последней отборке запасов. Уменьшение гнезда при последней отборке устраняет иногда затруднение из-за детвы при снаряжении на зимовку. При последней же отборке можно произвести и подсчет запасов, при чем оставлять меду придется несколькими фунтами больше, имея в виду расход на детву за время до главной осенней ревизии, при чем можно не осматривать вторично эти ранее снаряженные семьи, определив средний расход на детву за это время на основании показаний контрольного улья или. в крайнем случае, удовольствовавшись осмотром 3—5 из числа ранее снаряженных семей, чтобы определить этот расход в среднем. ¹⁾

§ 453. Изматки и ульи с яловыми матками на зимовку не идут. Изматки зимуют обыкновенно очень плохо—от постоянного волнения они поедают меду больше обычного количества, отчего страдают от поноса или осыпаются от голода. Хуже зимуют также и ульи с плохими матками. Вот почему, если встретится улей из поздно роившихся или выводивших матку, в котором не окажется вовсе детвы, то по окончании ревизии его придется осмотреть во второй и в третий раз, и если в нем и после этого не окажется детвы, его упраздняют, при чем при раскассировке пчелы стараются выловить яловую матку, распределяя пчелу небольшими партиями на случай, если матка проскочит в леток незамеченной.

Кроме того, и в тех ульях, где есть печатная детва, смотрят, есть ли засев: только тогда можно с уверенностью сказать,

-) Полезно бывает также перенести, пока еще тепло, безмедные рамки с печатной детвой из середины гнезда на самый край с тем, что бы после, когда детва сойдет, отобрать их.

что в улье есть матка. Ранняя ревизия на зимовку тем и хороша, что при продолжающемся червлении есть возможность убедиться в присутствии матки, чего нельзя сказать с уверенностью в тех случаях, когда за поздним временем многие ульи уже прекратили червление.

Чтобы не обезматочить семью при самом осмотре, следует особенно аккуратно соблюдать правила предосторожности, о которых было говорено раньше. После осмотра вечером нужно обходить все осмотренные ульи, присматриваясь, нет ли гденибудь беготни у летка, и если такой улей окажется, притти к нему на помощь.

§ 454. Напады при осенних осмотрах. Если ревизию на зимовку приходится производить в жаркие безвзяточные дни, то нужно остерегаться возбудить напад, для чего осмотр производится ускоренным порядком, остается открытой только часть гнезда, которая осматривается, леток во время осмотра задвигается, а после оставляется открытым только на проход пчелки, ящик с рамками должен быть постоянно закрыт; и все таки пчелы роем собираются у открытого улья, привлекаемые запахом меда, и лезут в улей. Иногда их во время осмотра и после набирается столько, что приходится их выгонять поочередным зарешечиванием и отрешечиванием улья при постукивании в стенку. Что интереснее всего, они переходят за пчеловодом от одного улья к другому, как собачки за хозяином, который вынес им корм. Как только вы открываете следующий улей, они сейчас же кидаются на рамки, и их рой с каждым ульем все увеличивается. Нередко мне в таких случаях приходилось прекращать осмотр задолго до обеда ¹⁾. И все таки ни разу еще мне не случалось иметь дело с осенним нападом на рамочные, что объясняется только силой и настроенностью пчел в это время года, а также отсутствием изматов, благодаря хорошему надзору за семьями в разборных ульях.

§ 455. Меры для свободного перехода пчел с рамки на рамку. Некоторые пчеловоды, чтобы пчелы могли свободно переходить с одной рамки на другую, не делая затруднительных в холодное время боковых обходов, советуют подкладывать под покрывку рейки. Я нахожу их совершенно лишними, так как в пустые промежутки над рамками уходит теплый воздух из гнезда, где он гораздо нужнее, что, между прочим, бывает и при деревянных потолках из дощечек с проходами под ними. Практичнее делать проходы в верхних частях самых сотов, протыкая их при последней разборке заостренным прутиком: впрочем, большую часть сотов сами пчелы снабжают такими проходами.

¹⁾ Особенно в таких случаях донимают **кавказянки**, обладающие более острым чутьем. К счастью наши пчелы не дают себя в обиду, энергично отбивая атаки иноплемениц.

Но если их и вовсе не будет, можно не опасаться гибели пчел, если в средних пластах будет хотя бы по 1,2 килогр. или по 3 фунта меда, так как пчелы на зимовке сами расходуют меньше $\frac{1}{2}$ всего оставленного им меда, львиная доля которого скармливается детве, и потому вместо того, чтобы придумывать приспособления для перехода с одних рамок на другие, пчеловод должен обратить внимание на размещение рамок в гнезде; но если на пасеке постоянно практикуется кормление на зиму сахарным сиропом, который пчелы сложат непременно в середине гнезда ближе к детве, беспокоиться, что в середине окажутся пустые рамки, не приходится. При правильном раз-

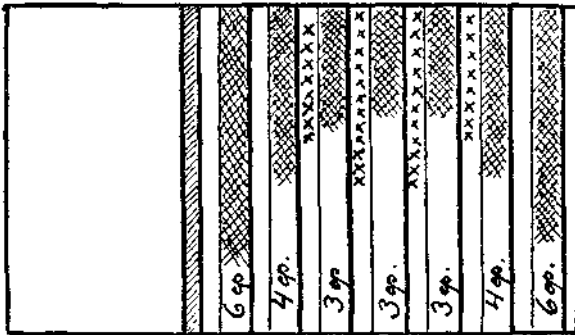


рис. 89.

мещении меда гнездо средней трехфунтовой пчелиной семьи будет иметь вид примерно показанный на рис. 89.

Здесь пчелы, помеченные крестиками, занимают 4 улочки. 5,2 килогр. или 13 фунтов меда, захваченных их клубом, будет более чем достаточно для их собственного пропитания в продолжение зимних месяцев. Следуя такому способу снаряжения пчел на зимовку, я не наблюдал ни одного случая гибели пчел на зимовке вследствие невозможности перебраться с одних рамок на другие, хотя я не употребляю для этого никаких специальных приспособлений.

§ 456. Влагологлощение и обмен воздуха на зимовке.

Точно так же я не вижу особой надобности снимать проклеенную прополисом покрывку, чтобы положить прямо на рамки тюфячок с влагопоглощающим веществом. Вначале я следовал этому совету, но после того, как при выставке рабочие сдвинули верхи в нескольких ульях вместе с надставкой и матрасиком, которые остались сдвинутыми, и гнезда от этого сильно пострадали, я стал оставлять покрывку, сообразив, что если пчелы в естественном состоянии штукатурят стены и потолок своего жилища слоем прополиса, то они, стало-быть, не так уж нуждаются в влагопоглотителях и обмене воздуха, а с другой

ороны, известно, насколько они могут пострадать на зимовке вследствие недостатка влаги. Действительность как будто подтвердила это рассуждение, так как я не заметил, чтобы после этого пчелы зимовали хуже. По свидетельству некоторых пчеловодов, особенно сильные семьи, страдающие на зимовке от сухоты, прогрызают покрывку, покрывку прополисом, и таким образом сами проветривают свое гнездо. Но если бы кто-нибудь гнесья к моему совету недоверчиво, то он хорошо сделает, ми приобретет запасные покрывки из реденковой холстинки простелет их под матрасики вместо просмоленных, но только с ранее сентября, когда пчелы не могут их проклеить. С порывками нечего бояться смещения надставок. Весной при первом осмотре запасные покрывки должны быть опять заменены режными.

Для ульев с верхними летками никакого влагопоглощения обмена воздуха через верх не полагается. Достаточно для вентиляции одного верхнего летка, при чем нижний почти прирывается.

§ 457. Осеннее кормление на детву. Многие американские пчеловоды предпочитают осеннее спекулятивное кормление есеннему. Думают, что ульи, подкормленные на детву в конце ета, развивают усиленно червление, так что к зиме они оказываются полными молодой пчелой, которая зимует без подмора. редполагается, что ульи с ранней весны, когда пчела особенно ываает дорога, выходят из зимовки сильными и рано кончают роением. Однако, опыт этого не подтвердил ¹⁾). Секрет в том, что атки, утомленные усиленным червлением, с весны червят плохо семьи опаздывают в развитии, кроме того, часто яички, снеенные поздно, не в урочное время, уничтожаются пчелами, да ... при форсировании червления нужна частая смена маток. есеннее кормление, начинаясь только в начале мая, если достигает цели, создает эту силу в ульях гораздо позднее о, конечно, прежде, чем начать кормить пчел на детву жидким ахарным сиропом, необходимо уменьшить предварительно гнезда, ставив столько рамок, сколько нужно на зиму. Тогда уже ормлиение пчел на зимовку в запас должно будет только пополить недостающее количество запасов.

§ 458. Необходимость спешить с осенней подкормкой. С кормлением на зимовку нужно поспешать, так как из больших деревянных кормушек пчелы в холодную погоду берут [плохо, да и сами кормушки остуживают гнездо.

У меня произошло раз с подкормкой опоздание, она приплась на первую половину сентября, когда наступили продолжительные холода, и сироп, простояв очень долго в кормушках, асахарился. Пришлось выгребать его лопаточкой и класть на >амки под покрывку. Часть пчелы взяли, а часть, застрывшая

¹⁾ См. журн. „Оп. Пас.“ 1911 г. кн. 6—9.

между брусками рамок и покрывкой, осталась невыбранной и была при весенней ревизии счищена в сор; те же загрязненные остатки под покрывками наблюдаются и при кормлении сахарными плитками, которое приходится иногда применять, если время для раздачи сиропа упущено. Желательно также, чтобы пчелы не только перенесли сироп в соты, но и успели его запечатать, чтобы скопляющаяся влага не портила его, а для этого кормление должно быть закончено в начале сентября, а не к концу, как полагают некоторые пчеловоды, может быть, тоже имея в виду более южные страны, где и в сентябре бывают еще жаркие дни.

§ 459. Варка сахарного сиропа на зимовку. Поэтому надо пользоваться для варки сиропа каждым прохладным или ненастным днем, когда ревизия прерывается, чтобы с окончанием ее приступить сейчас же к раздаче корма. Вместительным для сливания сиропа может служить с большим удобством цилиндр, а если он занят, то можно пользоваться запасом липовок, но только не следует наливать в липовки горячий сироп.

Для кормления на зимовку не обязательно брать чистый головной сахар—рафинад. Песок даже имеет преимущество, т. к. головной сахар подкрашивается для цвета синькой. Если сахар головной, то его обливают водой с вечера, тогда его не надо рубить мелкими кусками, так как он, напитавшись за ночь водой, легко распустится при первом нагревании. Свесив головы, я разбиваю их на круги и, побросав куски в котел, обливаю водой, которой на 16 килогр. или 1 пуд сахара берется около 9 килогр. или 22 — 23 фунта (несколько лишних фунтов на укупание). Если же сахар колют как раз перед варкой, то его необходимо разбивать более мелкими кусками (по кубическому вершку), иначе таяние сахара может замедлить варку.

О том, как производится самая варка, я раньше объяснял, но только к корму на зимовку необходимо вместе с салициловой кислотой прибавлять еще виннокаменную, приблизительно в количестве 2,1 гр. или $\frac{1}{2}$ золотника на 1,2 килогр.—3 фунта сиропа, и кипятить после того сироп в продолжение $\frac{1}{4}$ часа. Хорошо вместо кислоты класть в сироп лимоны, приблизительно 5 на 48 килогр. или 3 пуда сиропа. Пчелы очень любят запах лимонной цедры, похожий на запах матки. Кислоты прибавляются, чтобы один вид сахара перевести в другой, более похожий на мед и менее способный засахариваться. Кроме того, лимон, содержащий некоторое количество белковых веществ, делает сахарный сироп еще более близким по составу к меду. Поступают с лимонами так: разрезав на тончайшие ломтики, бросают в сироп и потом, прокипятив, вылавливают ситечком для снятия пены. Косточки лучше в сироп не класть.

§ 460. Порядок кормления сахарным сиропом на зимовку. Так как снятие кормушек и переноска их с одних ульев на другие замедляет кормление, то хорошо иметь к каж-

дому улью отдельную, заранее прилаженную кормушку с Л» улья, для которого она предназначена. Перед началом кормления кормушки, предварительно вычищенные и ополоснутые теплой водой, разносятся по принадлежности и кладутся под крышками или под ульями. Тогда кормление пойдет без задержки.

Сироп лучше всего раздавать тепловатым, как парное молоко. Для этого надо иметь запас ранее сваренного, уже остывшего сиропа, которым перед раздачей разбавляется сироп, только-что сваренный. Посудой для разноски может служить большая липовка, которая переносится от улья к улью на носилках; это удобно и в том отношении, что сироп не размазывается по траве возле ульев. Можно посоветовать употреблять вместо липовки садовую лейку, конечно, без ситечка.

Прежде всего, устанавливается на место кормушка, при чем надо смотреть, чтобы покрывка была достаточно отвернута, иначе пчелы не будут иметь доступа к сиропу (см. § 119). Кормушку наполняют посредством вымеренной кружки, в которую сироп наливается корцом или прямо из лейки. Затем задвигают крышку и накладывают подушку, стараясь прикрыть и кормушку, после чего переходят к другому улью.

Пасеку в 150 семей можно смело при раздаче сиропа полными порциями откормить с варкою сиропа в 5 дней, так что если мы начнем ревизию в середине августа, то к концу этого месяца может быть закончено снаряжение ульев на зимовку.

Снимать кормушки следует сейчас же, как только пчелы их опоражнивают, чтобы они не охлаждали напрасно гнезд. В ожидании, пока пчелы берут сироп, можно заняться спуском рамок, отобранных во время осенней ревизии ¹⁾.

§ 461. Снаряжение и кормление колод на зимовку.
В колодах снаряжение на зимовку делается просто. Подрезают низы сотов, чтобы внизу было 13½ см. или вершка на 3 свободного пространства. Затем убеждаются известным уже способом вырезок из сотов и протыканием их твердым прутиком, есть ли детва и мед. Если меду мало, то улей подкармливают, ставя чашечку с сиропом, застланную резаной соломой, под занос. Если нет детвы, улей выбивается позднее вместе с упразднением медовиков. Для этого, подрезав занос до нижних крестов и поставив улей на голову, перегоняют пчел кверху и собирают корчиком в роевню. Пчелами из колоды лучше подсилить колодные же ульи: соединение происходит гораздо спокойнее. Колоды на зимовку, конечно, хорошо осматриваются и обмазываются, и делать это нужно тут же во время ревизии, чтобы обмазка успела хорошенько затвердеть до наступления ненастного времени.

¹⁾ О кормлении сахаром на зимовку см. журн. „Опыт. Пасека“ 1912 г. № 7 и 1916 №№ 5—6, и о кормлении с опозданием тот же год №№ 8—9.

№ 462. Нужны ли тюфячки за досками и обкладка сверху соломой на зимовку? Раньше я считал это необходимым, но теперь убедился, что для ульев, зимующих в омшанике, можно этого и не делать, сильным же семьям кутанье приносит даже вред. Таким сильным семьям при зимовке в теплом омшанике в ульях без верхнего летка советуют отгибать уголок покрывки спереди над гнездом. Но зато очень нелишне утеплять ульи ранней весной после первой ревизии при возвращении холодов и особенно семьи послабее. Пчелиный клей, которым на зимовку пчелы промазывают все щели улья, при разборке гнезда поврежден, и тепло, нужное для детвы, будет уходить в образовавшиеся щели. Поэтому пчеловод хорошо сделает, если для его сохранения сверху между надставкой и подкрышником заложит пуки сена или соломы, а слабых семей, оставленных ради маток, необходимо даже, как мы уже знаем, обкладывать тюфячками.

§ 463. Подсилка слабых и как определять силу семей на зимовку. В сентябре месяце, как уже было сказано, производится подсилка более слабых семей пчелой из медовиков. Определение силы семей, идущих на зимовку, может затруднить новичка, у которого нет еще достаточно опыта, чтобы определять силу на глаз во время осмотров, и потому ему нужно иметь какое-нибудь определенное мерило для ее измерения. Бутлеров считает достаточной силу улья, в которой пчелы во время осеннего покоя занимают 7—8 улочек. Жаль только, что наш почтенный пчеловод не указывает, при какой наружной температуре пчелы должны занимать столько улочек.

Как-то осенью для одного опыта мне нужно было определить точный вес пчелы во многих ульях. Это было в середине сентября. Термометр показывал около 10° тепла (немного выше, немного ниже), но пчела была в состоянии зимнего покоя, и оказалось, что те ульи, где пчела занимала даже 4 хороших улочки, содержали ее от 0,8 до 1 килогр. или от 2 до 2½ фунтов и были, стало-быть, для зимовки недостаточно сильны. Отсюда можно сделать заключение, что улей Дадава, в котором пчелы занимают осенью при 10° тепла 5—6 улочек, нужно считать для зимовок достаточно сильным. Такому улью можно оставить на зимовку 6—7 рамок. Для ульев же, в которых более 2 кгр. или 5 фунтов, 8 рамок уже будет мало. Всего будет удобнее отметить, сколько улочек занимают пчелы при замене проклеенных покрывок свежими там, где эта операция производится.

Так как опыт показал, что мыши проникают в ульи еще на точке, с наступлением осенних холодов в сентябре месяце, то в это время хорошо защитить летки жестяными полосками, а чтобы для прохода воздуха в улей их можно было поднять выше, нижние края нарезаются зубчиками, которые отгибаются немного наперед. Полоски укрепляются в заранее приготовлен-

ные по обоим концам отверстия 2-мя тонкими дюймовыми гвоздями простым надавливанием, на таком расстоянии от пола, чтобы под зубцами могли проходить пчелки, после чего гвозди отгибаются кнаружи, в противоположные стороны.

В летки колодных ульев вкладываются свернутые спиралью узкие полоски жести с такими же острыми зубчиками, обращенными наперед. Такая закладка лучше обычно принятых реев, которые, как бы свободно не были заложены, всегда мешают обмену воздуха.

ГЛАВА XXVI.

Составка ульев в омшанник и зимовка пчел.

§ 464. Неудобства зимовки на воздухе. Некоторые пчеловоды утверждают, что сильные семьи в больших толстостенных ульях лучше оставлять зимовать на воздухе. Несомненно, зимовка на воздухе в таких случаях безопаснее зимовки в сыром омшаннике с застоявшимся воздухом или в слишком теплом помещении.

Бывали случаи, когда не уставив в омшанник всех ульев, я выбирал самые сильные 7—10 ульев и, дав им побольше меда, оставлял зимовать под открытым небом. Снаружи они ничем не были обернуты, но с первым обильно выпавшим снегом они были им обсыпаны почти до самых крышек; только спереди, где леток, был оставлен проход для воздуха. Исход этих небольших опытов говорил не в пользу преимуществ зимовки на открытом воздухе: пчелы, израсходовав весь запас оставленного им меда (от 13 до 16 кг., от 33 до 40 фунтов на семью), в некоторых случаях страдали от сырости и выходили из зимовки довольно слабыми, и в общем совершенно не проявляли той особенной бодрости и энергии, о которой говорят сторонники зимовки пчел на открытом воздухе даже в наших широтах.

И в самом деле, пчелы, зимующие на воздухе, по словам опытных пчеловодов, тратят мед на зимовке на целые 10 фунтов больше против составленных в теплое помещение, куда не проникает мороз. Этот излишек потребленного меда даст в улье много лишней влаги, а брюшки пчел будут обременены избытком кала, а так как сырость вдобавок портит мед, то у пчел легко может развиться понос. Стало-быть, оставляя в стороне пуды бесполезно потраченного меда, сбережение которых, как мы уже видели, в 2 года окупает расходы на омшанник, зимовка на открытом воздухе труднее переносится и самими пчелами. Но можно, конечно, допустить, что доступ в улей свежего воздуха способен благотворно действовать на пчел сам по себе и может возвратить пчеловоду с избытком потраченный пчелами лишний мед. Пока правильно поставленных опытов для решения

этого интересного вопроса, как и многих других, не было, а потому позволительно в этом сомневаться, и пока приходится отдавать предпочтение, по крайней мере в нашем климате, зимовке в хорошо вентилируемом омшаннике перед зимовкой под открытым небом.

Но, конечно, в тех теплых странах, где пчелы могут совершать облеты и в зимние месяцы, хотя бы по разу, убирать их в омшанник не имеет смысла.

§ 465. **Зимовка на воздухе по нужде.** Но может, конечно, случиться, что нужда заставит пчеловода оставить своих пчел зимовать на открытом воздухе. В таком случае, кроме возможно большей силы семей и двойных стенок ульев, для благополучной зимовки их еще необходимо обложить снегом, откидав его от улья, как только начнется весеннее таяние. Леток должен быть уменьшен и затенен прилетной дощечкой, как это делается в ясные и холодные весенние дни, чтобы пчелы, соблазненные солнцем, не вылетали слишком рано, когда кругом земля еще покрыта холодной снежной пеленой, но доступ воздуха к летку все-таки не должен прекращаться в продолжение всей зимы.

На опытной пасеке Московской Сельскохозяйственной Академии делались удачные опыты зимовки пчел под дощатыми колпаками с обкладкой сеном, но не будет ли только в годы, обильные мышами, эта обкладка служить для них соблазнительным убежищем? При этом способе зимовки необходимо устроить также, чтобы леток не был закрыт.

Некоторые советуют прятать ульи в канавы, прикрытые сверху настилкой и засыпанные землей, но для этого грунт должен быть очень сухой. Я знаю пчеловода, который сносит ульи на зимовку в одно место в несколько ярусов и, обставив их слегами, концы которых соединены, обкладывает это конусообразное сооружение толстым слоем соломы. Но где бы ульи ни зимовали—в канавах под землей или в шалашах под соломой, вытяжные трубы обязательны, даже с особым приспособлением для усиленной вентиляции, о котором будет говориться ниже.

§ 466. **Зимовка в жилых помещениях.** За неимением копаного в сухом бугре омшанника, о преимуществах которого была уже речь, пчелы, как показал опыт, хорошо зимуют и в бревенчатых постройках, где воздух сух и постоянно освежается, например, через открытые трубы печей и где окна тщательно заложены толстыми соломенными щитами, хотя в последнее время вопрос о необходимости темноты в помещениях для зимовки считается спорным. Но, конечно, в эти Омшанники проникает мороз, так что в двадцатиградусные зимние холода термометр опускается в них до 7° ниже 0. Поэтому зимующим в них семьям необходимо оставлять на несколько фунтов больше меду.

Для зимовки пчел совершенно не годятся помещения рядом с жилыми горницами, если даже в них хорошо заложены окна.

так как высокая температура, если она даже не выше 8° Реомюра, сама по себе может сгубить пчел, как этого не сделает ни один самый жестокий мороз. Дело в том, что при этой температуре на потолке, стенках ульев и особенно на поверхности распечатанного пчелами меда, являющегося главным уловителем водяных паров, как показал опыт, перестают осаждаться капли внутренней влаги, так что насекомые, вызванные высокой температурой к жизни, вдвойне страдают от жажды и скоро гибнут; а если к этому еще присоединится беспокойство от постоянного шума за стеной, то существование их становится тем более невозможным.

§ 467. **Зимовка в надземных омшанниках.** Не везде, конечно, можно устроить копаный в земле омшанник. Если пасека на ровном месте и если грунт недостаточно сух, о чем можно судить по воде, появляющейся в подвалах в сырое время года, лучше всего сделать омшанник в деревянном срубе, обнеся его на 54 см. или $\frac{3}{4}$ аршина плетнем и засыпав промежутки сухим угольным мусором. Конечно, соломенная крыша должна захватывать засыпку, а плетень можно обмазать и побелить, придав строению вполне приличный вид.

Где дешевле кирпич, можно устроить кирпичный омшанник с двойными стенками и подобной же засыпкой в промежутке или в 2 плетня с большим промежутком, обмазанный снаружи. Важно только, чтобы стенка была по возможности толще и состояла из рыхлого или, как говорят, пористого вещества. Такая стенка не будет промерзать или прогреваться. Угольный мусор или сухой торф, где он есть, нужно предпочесть другим засыпкам, так как в них не разведутся мыши, и, кроме того, уголь известен как очищающее воздух вещество. В таких двухстенных, хотя и надземных омшанниках, пчелы будут зимовать не хуже, чем в сухих копаных в земле подвалах.

§ 468. **Зимовка в копаных подвалах.** Но и эти последние, если выкопаны не довольно глубоко и засыпка сверху недостаточно толста, промерзают в большие морозы. Так у меня в копаных омшанниках температура среди зимы понижалась иногда до 3° мороза. Но зато в одном из них воздух был сух и чист, как в комнате. Другой же, выкопанный рядом с ним, но выше его, не отличался этим качеством. Чувствовался запах подвала, кое-где виднелась плесень, а зимой осаждался обильный иней на потолке. Может-быть, это оттого, что верхний омшанник перехватывал сырость, просачивавшуюся из бугра. Я не замечал, чтобы эти очевидные признаки сырости отражались дурно на зимовке пчел. Обыкновенно они зимовали в обоих омшанниках без убыли, хотя не без подмора и плесени по углам сотов и на дне улья. И однако точное исследование показало, что ульи, зимующие в сухом омшаннике, дают больший доход ¹⁾.

Важно, чтобы в омшанниках были всю зиму открыты вытяжные трубы. Во время продолжительных морозов они заносятся внутри инеем, и движение воздуха само ослабевает. Более подробное описание их устройства см. в V главе.

Для усиления вентиляции разгораживают вентиляционную трубу, сделав ее шире, четырьмя тонкими тесинками во всю длину, но так, чтобы концы этих тесинок выступали сверху. Ветер, всегда направляющийся под углом к горизонту, откуда бы он ни дул, непременно будет загонять воздух в ту или другую часть трубы и затем по трубе в омшанник, а оттуда будет выходить воздух в противоположную часть трубы. Это нехитрое приспособление, предлагаемое пчеловодом Н. П. Лосминским, названо им ветрогоном. Ставят также 2 железных трубы с верхними подвижными коленами, направляемыми флюгерами, одно по направлению ветра, выгоняющее воздух, а другое против ветра — нагоняющее. Первая труба должна доходить до земли, т. к. дурной воздух всегда стремится книзу.

При несколько влажном грунте пчелы могут хорошо зимовать и в полууглубленных омшанниках с присыпкою к стенам (все равно деревянным или кирпичным) вынудой земли.

Зимовка в подземных помещениях имеет преимущество перед зимовкой на воздухе, а также и в деревянных срубах, не только потому, что туда не проникают морозы, но главным образом потому, что предательское тепло мартовских солнечных дней, проникая в помещения и в ульи, вызывает в гнездах появление раннего расплода, который потом с возвращением холодов подвергается их замедляющему развитию действию, если даже и не произойдет прямого застужения. Из такой ранней детвы вряд ли могут получиться особенно трудоспособные пчелы. Гораздо будет лучше, если детва в ульях появится позднее и начнет развиваться в летные весенние дни на свежих запасах. Отдохнувшие матки быстро наверстывают потерянное время и ульи скорее выигрывают, чем проигрывают.

§ 469. Когда лучше всего составлять ульи в омшанник. Пчел советуют убирать в омшанник возможно позднее. Среднее время составки ульев на зимовку для разных местностей России определяется наблюдениями за много лет относительно того, когда был последний облет пчел. По моим наблюдениям в местностях средней полосы последний облет пчел очень редко приходится на начало ноября, но во второй половине октября месяца пчелы облетываются довольно часто, а так как, раз имеется хороший сухой омшанник, морозить пчел на точке без определенной надежды, что они успеют на зимовку еще раз облегчить свои желудочки, не имеет никакого смысла, то для пасек нашей средней полосы составлять пчел в омшанник следует в первой половине ноября месяца, ни в каком случае не оставляя ульи на точке на вторую половину, когда наступление зимы с глубокими снегами и

большими морозами для нашего климата не представляет исключения.

Я делаю так: если пчелы уже облетались до конца октября, то составляю ульи в омшанник в первый удобный день первой половины ноября месяца, а если во второй половине октября облета пчел еще не было, то я жду первых чисел ноября месяца. Чтобы носильщики, посколькузнувшись, не опрокинули улей, точок в день составки должен быть сух, и если солнце не успеет высушить его, то пусть это сделает мороз. Желательно также, чтобы на точке не было снега, иначе его натакают на ногах в омшанник, где заведется от этого лишняя сырость. При составе может еще падать сверху сухой снег, который легко сметается с крышек веничком, но ни в каком случае не следует составлять ульев во время дождя или мокрого снега. Лучше также, чтобы в день составки не было очень большого мороза, так как растревоженные пчелы, распользаясь и попадая в настывшую нижнюю часть улья, будут коченеть.

§ 470. **Приготовления к составке в омшанник: затыканье летков, пометка мест и друг.** Если пасеку захватит на точке ранний снег, так называемый зазимок, то снег этот осторожно, не тревожа пчел, счищается с крышек ульев при первой возможности, то-есть, если он примерз к крышкам, ждут для этого первой оттепели. Смотрят также, чтобы снег не заносил летки. Этим ограничивается уход за пасекой в глубокую осень.

Так как задвижки из летков на зимовку вынимаются, чтобы дать свободный доступ свежему воздуху внутрь ульев, то сделать это необходимо перед составкой, потому, в о-п е р в ы х, что их при переноске обломают, в о-в т о р ы х, в омшаннике, где ульи стоят бок о бок друг с другом, вынуть задвижки невозможно, и, наконец, в-т р е т ь и х, задвижки во многих старых ульях с коробыми доньями не могут задержать пчел, и при составке их все равно пришлось бы заменять закладками.

Накануне составки жестяные полоски, о которых говорилось выше, с одного конца освобождаются и летки затыкаются жгутиками из пакли, которые лучше обшить холстом, чтобы взбудораженные пчелы не путались ножками в волокнах, что, как известно, очень их раздражает. Такие жгутики в длину летков могут служить из года в год. Летки закладываются ими пока не во всю длину,—оставляется сбоку небольшой проход для воздуха, который легко будет заложить перед самой составкой. В тоже время прилетные доски снимаются и кладутся под крышки ульев. Перед составкой, пользуясь записями, нужно также составить списочек семей послабее и пометить их, чтобы эти ульи поставить на верхние полки, где теплее.

Необходимо также за некоторое время до составки пометить места ульев, чтобы при выставке не приходилось терять

время на их разыскивание. Пометку производят или на одном из колышков, который должен быть еще перед забивкой гладко затесан с одной из наружных сторон, или на обрезке фанеры, зацеппив ее в раскол ореховой палочки которую, заострив с другого конца, втыкают вместе с фанеркой, помеченной номером улья с задней его стороны, где она не может никому мешать. Если ульи остаются на старых местах, то пометки эти только поверяются и подновляются.

Если же ульи настолько перепутались за несколько лет вследствие перемещений, например, при избавлении от трутенок, что этот беспорядок начинает причинять затруднение при обходах, и является необходимость произвести перестановку, то места теперь же перемечаются в нужном порядке. За день до составки сторож должен также осмотреть и привести в порядок полки, если доски не прибиты наглухо. Должны быть заготовлены подпорки и выметен пол омшанника.

Перед составкой осматривают также носилки, о которых уже было говорено. Необходимо также приготовить немного пакли чтобы заткнуть щель, если где-нибудь начнут выбиваться пчелы. На всякий случай следует приготовить также курилку и курашек.

§ 471. **Правила составки ульев в омшанник.** Составку начинают с утра и берут, как и при выставке, столько пар рабочих, чтобы успеть составить всю пасеку в один день, но во всяком случае не больше, чем проходов между рядами полок; при этом также строго соблюдаются правила относительно доньев и других частей улья, чтобы их не смешать. При составке ульи тяжелее, и их приходится поднимать на полки, а потому тем важнее, чтобы носильщики устроили помочи из кушаков через плечи к носилкам. Это легче будет для них и безопаснее для ульев. Если имеется несколько омшанников и нельзя их заполнить все сразу, то не следует откладывать неоконченное заполнение какогонибудь из них до другого дня, чтобы не тревожить снова уже составленные ульи.

Как и при выставке, надзор за составкой распределяется между пчеловодом и его помощником. Первый остается на пасеке и говорит носильщикам, куда ставить улей, на верхнюю или на нижнюю полку, а помощник в омшаннике следит, чтобы установка на полки производилась спокойнее, без излишних толчков и приключений. Как только начинает заполняться верхняя полка, сейчас же под середину досок подставляются подпорки во избежание крушения. Нижние полки могут быть составлены из коротких досок или с подкладками в нескольких местах. Нечего и говорить, что каждая пара должна заполнять свою галерею равномерно, то-есть верх и низ справа, потом верх и низ слева и т. д. Наблюдается также, чтоб везде был свободный проход для зимних осмотров. Если рамочные

ставятся в один омшанник с колодными, то, подбирая последние парами равной высоты и размещая галлерейми, можно рамочные ставить на них.

Летки оттыкаются в ульях только на другой день утром, когда пчелы успокоятся за ночь, и тут же окончательно закрепляются отогнутые концы жестяных полосок. Закладки кладутся тут же возле летков или на крышки ульев ¹⁾. В ульях с верхними летками при теплой зимовке в копанном омшаннике одновременно с открытием верхних летков открываются на 1—2 пальца и нижние, для чего конец закладки со стороны противоположной вставной доски загибается внутрь. При холодной зимовке открываются только верхние летки, нижние же остаются заложенными, или лучше оставлять просвет на проход пчелы ²⁾. Затем на точке убираются все обвязки с колева, крышки, дощечки с крышек (от течи) и прилетные горбыльки под навес до будущего года. Этой уборкой заканчиваются все дела на точке, который принимает после составки пчел в омшанник свой зимний унылый и безжизненный вид, как поле, с которого срезаны последние снопы.

§ 472. Вред, приносимый мышами на зимовке. С первых же дней зимовки пчеловоду приходится принимать меры против грызунов — крыс и мышей. В лесных местностях на полусгнившие колодные ульи еще на точке нападают крупные белобрюхие лесные мыши (по росту средние между домашними мышами и крысами). Они прогрызают донья и заводят гнезда внутри ульев, выбирая из них самые сухие и сильные. Для рамочных гораздо опаснее мелкие породы востроносых полевых мышек. Они гораздо мельче домашних и легко пролезают в летки, расширенные кое-где или по небрежности столяра или вследствие выкоробившегося дна. Посещения их начинаются также еще на точке, где можно иногда видеть наеденную у летков вошину. В таких случаях большую услугу могут оказать жестяные полоски, о которых было сказано выше ³⁾. Иногда мыши проникают сквозь крышки, прогрызая подушки, в виду чего крышки хорошо обивать железом. Не принимая мер, пчеловод, особенно в года урожайные на мышей, может всегда лишиться из-за них какого нибудь из лучших своих ульев. У меня бывали такие случаи. Эти непрошеные гости, забравшись внутрь улья, ведут себя

¹⁾ Хотя опыт показал, что их похищают грызуны на гнезда, поэтому их лучше убирать.

²⁾ См. опыт зимовки пчел с верхними и нижними летками. „Русск. Пчелов. Листок“, 1915 г. № 9.

³⁾ При аккуратном применении этой меры ко всем ульям можно без опасения увеличить высоту летков до $\frac{3}{8}$ вершка, как это советует делать один пчеловод (см. „Русский Пчеловодный Листок“ 1904 г. № 9), чтобы пчелы, проветривающие в летние вечера ульи быстрым движением крылышек, не обтрепывали их об низкие потолки летков, не можете также повредить и расширение летка на $\frac{1}{2}$ вершка при перевертывании дна на зимнюю сторону.

крайне бесцеремонно: не довольствуясь помещением за доской, откуда они делают безнаказанные набегии на крайние рамки и где заводят гнезда, они переходят наверх под крышку и, в конце концов, от подушки остается одно воспоминание, а гнездо превращается в кашу из пчел и опилок с сквозными ходами под крышку. В таком виде, конечно, семья зимовать не может и гибнет, истребив весь мед от постоянных беспокойств и охлаждения гнезда.

Но если даже ульи будут защищены от разгромов, все-таки мыши сильно беспокоят пчел, подбирая у летков подмор, которым лакомятся, оставляя, впрочем, нетронутыми брюшки с ядоносными железками. Кроме того, там и здесь, пытаясь проникнуть в ульи, они обгрызают дерево над летками, редко, впрочем, достигая цели, так как растревоженные пчелы, вероятно, в конце концов отгоняют их от летка.

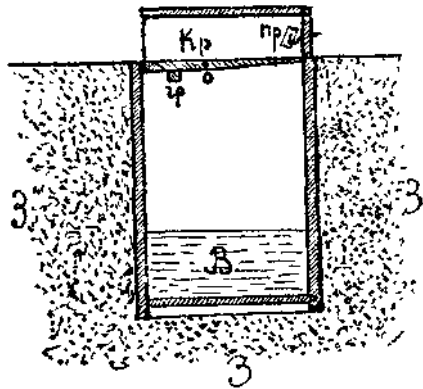


Рис. 90.

Я был свидетелем, как один раз при выставке пчелка настигла мышью, откуда-то выскочившую, и ужалила; действие получилось поразительное—мышь вытянулась и не кокнулась. Отсюда видно, что они имеют полное основание бояться пчелиных жал—и все-таки причиняют порядочно безнаказанного беспокойства.

§ 473. Меры против мышей. С мышами в омшаннике борются двумя способами: западнями и отравой. Лучшее приспособление для истребления мышей и крыс, это — автоматическая ловушка. В земляной пол омшанника вкапывается калочка или корчага с небольшим количеством воды. См. рис. 90 В, Сверху накладывается деревянный круг с узким прорезом, над которым устроен из трех тонких тесинок корридорчик *Кр*, выход из которого замкнут стенкой с крючком для приманки *Пр*. В прорез вставлена дощечка, один конец которой более толстый, снабжен грузом *Гр* и может только подниматься кверху. Дощечка свободно двигается на оси *О*, устроенной ближе к короткому концу с грузом, обращенному ко входу в корридорчик. Мышь, вступив на длинный и тонкий конец, проваливается в воду, и (С) чего дощечка принимает прежнее положение¹⁾. Стоит только время от времени освобождать ловушку от мышей. Вообще же, защитив с ранней весны летки в ульях жестяными пластинками и обложив омшанник кирпичом (потолок и пол

¹⁾ Чтобы вода не замерзала, ее полезно подсолить.

можно залить известью), пчеловод может обезопасить себя от грызунов, не применяя к ним жестоких мер. Для отваживания мышей советуют, между прочим, класть между ульями пуки мяты, запаха которой мыши не любят, а также посыпку пола в омшаннике толстым слоем золы или извести. Не следует также делать в омшанниках досчатые полы. под которыми грызуны находят приют и заводят гнезда ¹⁾. Что касается отравы, то с нею надо быть осторожным, т. к. отравившиеся мыши и крысы разбегаются и, околевая в разных местах, расклеиваются домашней птицей или попадают в пищу собакам, которые отравляются и гибнут.

§ 474. Посещения омшанника. Наблюдение за термометром. В омшаннике необходимо иметь термометр, или хотя бы посудинку с *водой*, которая сейчас же замерзает, как только температура понизится ниже 0; как только будет это замечено, вход в омшанник следует заложить толстыми пучками соломы. Для этого, осторновав снопы и обрезав колосья, чтобы оставшиеся зерна не привлекали мышей, их связывают по два, верхушками в разные стороны, а в длину пускают настолько, чтобы хватало от одной стенки прохода до другой. Таких луков достаточно 6—7 для закладки двери. При посещениях омшанника можно отнимать только верхние, а 3 нижние могут оставаться. Как только наружная температура поднимается выше 0°, двери можно оставлять незаложенными для прохода чистого воздуха. При посещениях омшанника необходимо соблюдать возможную тишину, не соблазняясь частыми выслушиваниями ульев, и запасшись свечей, дверь за собой закрывать, чтобы резкий переход от полного мрака к свету не обеспокоил крайние ульи.

Иногда, если мед не особенно хорош и пчелы зимуют с значительной осыпью, приходится в середине зимы обойти все ульи с перышком и осторожно прочистить забившиеся подмором летки.

§ 475. Наблюдение за температурой весной. Очистка снега от омшанника. Весной, в марте месяце, необходимо наблюдать за повышением температуры в омшаннике. Мы видели уже, что чем позднее будут выставлены пчелы, тем лучше. Стало-быть, весной нужно заботиться, наоборот, о понижении температуры внутри омшанника, чтобы он не так скоро прогрелся. Впрочем, в копанных помещениях этого бояться нечего. Раз проникнув, холод долго в них держится, что между прочим способствует более позднему и умеренному развитию червления в конце зимовки. В марте, даже во время изрядных морозов, вход в омшанник не должен быть заложен; нечего бояться, если температура понизится ниже 0. С наступлением

¹⁾ См. журн. „Пчелов. жизнь“ О борьбе с грызунами. 1909 г. №№ 14 и 16.

теплых дней советуют даже на ночь отворять дверь, необходимо только позаботиться опять закрывать ее на день.

Особенно много работ с понижением температуры доставляют пчеловоду бревенчатые омшанники. Нередко бывает так, что пасека покрыта еще толстым слоем снега, а в омшаннике ползет кверху к роковой точке $+8^{\circ}$ и выше. В таких случаях следует вносить в промежутки между ульями корыта со снегом и если пчелы очень беспокоятся от жажды, шумят и вылетают из летков, класть под рамки мокрые тряпочки или просто вбрызгивать в ульи воду резиновой спринцовкой. Лучше же всего, привесив у летков бутылки с водой, протянуть из них внутрь ульев фитили.

Другая весенняя забота пчеловода—чтобы сырость не проникла в омшанник если он ниже уровня земли. Для этого заблаговременно очищается от омшанника снег и везде, где вода может скопиться, пробиваются канавки. Плесень в омшанниках, под влиянием излишка влаги, заводится главным образом весной, и потому нужно употребить все старания для притока свежего воздуха и удаления сырости, а тем более весенней воды.

Если являющийся обыкновенно в конце зимовки от плохого меда понос, о котором я скоро буду говорить подробнее, не заставит поспешить с выставкой, при чем в некоторых случаях является даже необходимость очистки точка от снега—то пчел не следует выставлять из омшанника, пока температура не поднимется в нем выше 5° тепла ¹⁾). Между $+5^{\circ}$ и -8° пчелы начинают уже проявлять беспокойство: при входе в омшанник слышится шум, исходящий из наиболее сильных ульев. Это знак, что нужно поспешить с выставкой, что пришла пора начала работ, всегда с большим нетерпением ожидаемая всяким любящим свое дело пчеловодом.

Таким образом описание круга пасечных работ, начатое выставкою пчел из омшанника, этой же порою и заканчивается.

¹⁾ Можно ускорить таяние снега перекопкой его или посыпкой золой, в крайнем же случае перед выставкой его застилает соломой.

ОТДЕЛ СЕДЬМОЙ

О вредителях пчеловодства.

ГЛАВА XXVII.

Болезни пчел и их лечение.

§ 476. Описание гнильца. Гнилец — заразительная болезнь, поражающая пчелиную детву. Состоит она в том, что детва, главным образом среднего, а потом и всех возрастов начинает быстро гнить. Червячок сначала принимает желтоватый цвет, размягчается, оседает на дно ячейки и превращается в конце-концов в тягучую, бурую массу с запахом плохого столярного клея, которая присыхает ко дну и стенкам ячейки, и в таком виде пчелы ее выкидывают. Но из яичка, положенного в зараженную, хотя и вычищенную ячейку, выходит червячок, который вскоре, не достигши старшего возраста, загнивает и, в свою очередь, гибнет. Печатные ячейки с больными личинками принимают особенный вид: крышечки темнеют и вваливаются и большинство продырявлены посредине пчелами, которые их распечатывают, но не решаются чистить заключающуюся в них вонючую, сильно тянущуюся слизь, а иногда их разрывают газы. Такой сот с пораженной гнильцом детвой представлен на рис. 91.

Еще Любенецкий различал два вида гнильца: гнилец сухой, или так называемый открытой детвы, и мокрый, или гнилец закрытой детвы, первый называют еще европейским, а второй — американским. Первый легче излечивается и иногда даже проходит сам, так как пчелы легко очищают ячейки от сухой гнили. Второй же вид злокачественного гнильца никогда сам не проходит, требуя полного курса лечения с перегоном, о котором будет сказано ниже. Ученые находят и другие виды гнильца, напр., так называемую кислую червю, похожую на европейский гнилец. Отличие — меньшая тягучесть, цвет замерших личинок грязно-желтый, они сохраняют дольше форму и, главное, запах их резко кислый.

§ 477. Детва путанная и погибшая—не всегда признак гнильца. В гнильцовой детве бросается прежде всего в глаза ее беспорядочность: ячейки с печатной детвой перемежаются с ячейками, освобожденными от гнили, где матка только-что положила яички, и рядом червячок старшего возраста, превратившийся в комочек гнили. Однако разбросанность детвы, которая иногда наблюдается ранней весной, если только нет при этом гнилых чорвячков, не может служить признаком гнильца,—она происходит от причин, о которых было говорено в главе о весенних осмотрах.

Но и присутствие в улье погибшей детвы не есть еще непременно признак гнильца. Иногда она гибнет и разлагается от внезапно наступивших холодов; стянувшиеся в клуб пчелы обнажают крайние ячейки с детвой, которая застывает и гибнет. Но такую застуженную детву легко узнать потому, что она располагается по бокам

и нижним краям пластов, а также в крайних рамках с детвой, и притом в местах, подвергшихся действию холода, пораженные ячейки идут сплошь; при гнильце же они располагаются вразброс, а главное, чаще всего встречаются, наоборот, в середине гнезда, откуда началось червление, что и понятно, так как гнилец, развиваясь, ждет по его пятам. Кроме

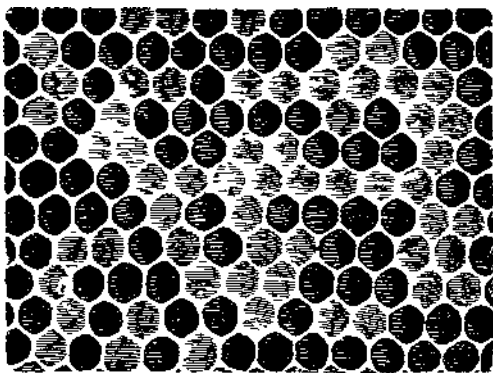


Рис 91.

того, есть разница и по виду мертвых червячков: при гнильце они бесформенны и комочек вонючей слизи при прикосновении тянется. Застывшая же детва черная, как пораженная гангреной, но сохраняет форму и нет такого запаха и тягучести.

§ 478. Детва нежизнеспособная; пешая пчела и другие наружные признаки. Некоторые личинки, пораженные болезнью в слабой степени, незадолго перед выходом из ячейки, не разлагаются, а только теряют жизнеспособность, и потому в слабо зараженных гнильцовых семьях, или когда эпидемия уже ослабевает, можно видеть нередко пчелок, умерших во время выхода из ячеек—они торчат, наполовину высунувшись, там и здесь, производя неприятное впечатление.

Некоторые пчелы, впрочем, выходят живыми, но калеками или безкрылыми, или с вывернутыми крыльями. Во время полуденного облета, они выползают из летка и падают на землю. Это так называемая пешая пчела. Жалко бывает смотреть, как эти несчастные насекомые странствуют по дорожкам, служа

одним из самых верных наружных признаков гнильца, об успехах которого всегда можно судить по их количеству.

Из прочих наружных признаков можно указать на запах падали из летков, на соринки буроватого цвета на пяте ульев, представляющие вычищенную пчелами из ячеек сухую гниль, п на общую, ничем необъяснимую вялость хода многих семей. Действительно, при разборке гнезд во всем замечаются следы безнадежного уныния: запасы разбросаны, поновка слабая — совсем как в изматке.

§ 479. **Невозможность лечения гнильца в колодных ульях.** Но чтобы узнать присутствие гнильца в колодах, приходится руководствоваться почти исключительно одними наружными признаками, так как осмотр детвы по способу вырезки кусков из сотов—копотен, и производить его можно только изредка; потому на колодных пасеках гнилец обнаруживается обыкновенно уже тогда, когда лечить его поздно, а ведь эпидемия все равно, что пожар—вначале легко потушить ведром воды, а как охватит целый участок—только сам уходи.

У меня на пасеке во время борьбы с гнильцом в 1896 г. были и колодные, и рамочные ульи, и тогда как к некоторым из колод нельзя было подойти от запаха из летка, из рамочных, даже наиболее зараженных, и при разборке гнезд не чувствовалось особенного сильно запаха, и они оказывались еще на столько жизнерадостными, что преисправно роились. Не мудрено, если старые пчеловоды, которые вели хозяйство в неразборных ульях, при совершенной невозможности во-время начать лечение п правильно следить за ходом болезни составили мнение о гнильце, как о самом ужасном бедствии, с которым едва ли возможно справиться.

А между тем, как мы увидим, лечение гнильца в разборных ульях, где можно во-время его обнаружить и следить за каждым шагом болезни, не представляет никаких трудностей, и потому пчеловод, обнаруживший у себя в колодах признаки гнильца, должен немедленно произвести перегон всех пчел из колод в рамочные ульи по указанному в руководстве способу. Только тогда получается возможность прекратить эпидемию, а иначе все его старания будут напрасны. Надо думать, не одна крестьянская пасека погибла от гнильца. „Пчелы не ведутся“, — говорит пчеляк, и непременно припишет незадачу подвохам злого соседа.

§ 480. **Причины возникновения гнильца.** Отчего появляется эпидемия гнильца, хорошо неизвестно. Большинство пчеловодов видит ее причину в плохом, нездоровом корме. Сильно разжиженный, собранный в сырую погоду нектар, медвяные пади, содержащие в себе легко портящиеся вещества, и вообще всякий недоброкачественный, способный окисать, мед

расслабляют детву, и в этом ее состоянии зародыши гнильца, носящиеся в воздухе и попавшие случайно в тельце червячка, начинают свою разрушительную работу, а потом и хороший мед, сложенный в ячейки, где была больная детва, заражает здоровую.

В нашей местности эпидемия гнильца появилась после голодного 1894 года, когда в конце мочливого лета появилась обильная медянка, или медвяная падь, и пчелы, набравшись желтенькой водицы, запечатали ее на зиму, не успев даже привести в надлежащий вид. На моих глазах, развившаяся после страшно неблагополучной зимовки этого года эпидемия, в конце уничтожила две соседних подлесные пасеки простых пчеляков. Предполагают, что с одной соседней пасеки на другую гнилец переходит через взяток с одних и тех же цветов, на которых пчелки из зараженных ульев оставляют зародыши болезни, но возможно также, что гнилец, подобно холере, более спорадическая болезнь, то-есть коренящаяся в порче нектара или других общих неблагоприятных условиях. Проф. Сербинов главным путем передачи заразы считает пчелиные водопои. Распространению гнильца служит также напад.

§ 481. Характер заразы. Раз появившись в каком-нибудь улье, гнилец распространяется вовсе не так быстро, как обыкновенно думают, вообще сильно преувеличивая его заразительность. Это видно из тех советов, которые даются в руководствах: например, переменять платье при переходе от зараженных семей к здоровым, увозить куда-нибудь подальше больные семьи, а то просто сжигать или даже закапывать их живьем в землю.

Эти советы даются по старой памяти, когда гнилец нагонял на пчеловодов величайший страх, а ведь известно, что у страха глаза велики!.. Если гнилец, действительно, так заразителен, то как же объяснить, что матка, взятая из гнильцовой семьи, крайне редко заносит болезнь; что пчелы, продержанные сутки в роевне, гнильца на новое место не заносят; что при сухом гнильце достаточно в хорошо содержимой семье, при подкармливании сиропом с салициловой кислотой, вырезать несколько зараженных ячеек, чтобы остановить начавшуюся болезнь; что, наконец, перестановка крайних рамок, где содержался мед, из больных семей в здоровые, несколько раз мною произведенная, болезни не заносила. Как объяснить все эти явления, если поверить тем ужасам, которые пишут о гнильце?.. Между тем эти ужасы только напрасно запугивают молодых пчеловодов и заставляют их теряться при первом столкновении с гнильцом.

По зато гнилец, при всей своей медлительности замечательно стоек и безпощаден в своей разрушительной работе. Пасека, зараженная злокачественным гнильцом, если не принимать никаких мер, постепенно сойдет на-нет, и можно с уверенностью сказать, что как бы ни были сильны семьи, через

несколько лет от всей пасеки останутся только немногие из них. Никакие холода не убивают зародышей гнильцовой заразы. Она уничтожается только, если кипятить предмет в продолжение 3 х часов. В улье, обмытом крепким щелоком и раствором карболки и простоявшем 3 года без употребления, вдруг опять появился гнилец, когда в него были посажены вновь пчелы. После 2-х лет усиленной борьбы с гнильцом, когда эпидемия была побеждена, болезнь в продолжение многих лет держалась на пасеке, проявляясь в слабой степени то в том, то в другом улье, и только постоянная подкормка сиропом с салициловой кислотой, при общем правильном содержании пасеки, совершенно вытравила зародыши болезни, которая, впрочем, появилась снова в первую неблагоприятную весну. Любопытно отметить, что болезнь, более чем 10 лет не появлявшаяся на пасеке, где она возникла, до ее упразднения, продолжает временами отрываться в слабой форме то в том, то в другом улье на другой придомашней пасеке, отведенной роями от первой. Причина— постоянные опыты, которые ставились на этой пасеке, с неурочными осмотрами и взвешиваниями пчелы в холодные майские утра. Предположение это подтверждается тем, что заболели в большинстве случаев опытные ульи. Только в очень редких случаях я применял лечение перегонном или окуриванья формалином—почти всегда болезнь проходила сама собой или в некоторых случаях после заливки из пипетки зараженных ячеек каплями 10% раствора формалина. Самоизлечение больных семей я могу объяснить только тем, что пчелы уже освоились с заразой, что бывает и с людьми при эпидемиях. Сначала смертность большая, гибнут все более восприимчивые, потом она уменьшается, болезнь проявляется в более слабых формах и, наконец, совершенно прекращается. Можно указать также на слабую восприимчивость к сифилису цивилизованного населения и, наоборот, большую смертность от него среди диких народов.

№ 482. Лечение гнильца по способу подкуривания с отборкой матки. Прежде чем напасть на верный способ лечения гнильца, я испробовал два способа: подкуривания с отборкой матки и перегона с отборкой детвы (способ Прокоповича), но ни тот, ни другой не принес заметной пользы.

Отобрав в гнильцовых ульях маток, я производил подкурку сначала парами салициловой кислоты, потом тимола, подкладывая под рамки камфару и нафталин. Но так как подкуриванья производят, когда все пчелы в сборе, то-есть рано утром или поздно вечером, ульев же, зараженных гнильцом, было много, то делать их приходилось поэтому реже, чем нужно. По этой или по другой причине, но только верно то, что с возоб-

нов-тением червления от новых маток возобновился и гнилец во всех подвергнутых лечению ульях.

§ 483. Лечение перегонном с отборкой детвы. На другой год с весны я решился прибегнуть к другому способу лечения—перегонном с отборкой детвы. В зараженной семье отбирается весь занос с детвой, и пчелы перетряхиваются в новый улей на начатки. Улей зарешечивается, леток затеняется, и в этом положении пчелы оставляются в продолжение трех дней, чтобы они очистились от захваченного ими зараженного меда; после этого их вторично переводят в свежий улей на чистый занос и подкармливают некоторое время сиропом с салициловой кислотой; начатки из временного гнезда идут на перетопку, а рамки и улей обеззараживаются.

Способ этот с некоторым упрощением я и применил в больших размерах, но результат получился такой же печальный; и причина неудачи была не в отступлении, которое я сделал, а в том, что семьи слишком ослабляла отборка детвы ранней весной, когда она особенно дорога, и многие перегоны сошли на-нет, не дождавшись прироста населения от вновь заведенной детвы. Попытка же искусственного вывода пчел из отобранного детняка в избе при 20° тепла не удалась. Таким образом, этот способ лечения был равен силе уничтожению гнильцовых ульев с придачей совершенно не нужной возни.

§ 484. Лечение перегонном без отборки детвы. Сгубив таким образом не один десяток семей, я встретил улей, в котором детва была сильно заражена гнильцом, но ее было так много, что жаль было губить, и я, отобрав матку, оставил пчел выводить другую. Через 3 недели, когда вся здоровая детва была сведена, я стряхнул пчел в роевню вместе с маткой, занос же убрал для перетопки. Пчелы оказалось до 2,4 килогр. или до 6 фунтов. Продержав пчел в роевне 3 дня, пока они не израсходовали весь захваченный с собою мед, я посадил семью на свежий занос и подкармливал первое время сиропом с салициловой кислотой. Семья, на положении сильного раннего роя, не только оказалась к зимовке вполне исправной, но дала еще некоторый доход медом. После того я применял этот способ еще к 10 семьям и не получил ни одной осечки¹⁾. Желających ознакомиться более подробно с гнильцом я отсылаю к своей статье в Л» 1 журнала „Сельское хозяйство и лесоводство“ за 1903 г.

¹⁾ В № 2 „Пчеловодного Листка“ за 1904 г. появилась статья харьковского пчеловода А. М. Кириллова, который, провозившись бесплодно 5 лет с пачкотней всевозможными предлагаемыми в печати о гнильце средствами, пришел почти к тому же, как и я, единственно верному способу лечения гнильца. О том же говорит в №№ 4 и 6 „Пчелов. Листка“ за 1904 г. с небольшими изменениями в ходе лечения и пчеловод из Казани В. И. Логинов.

485. Некоторые усовершенствования этого способа.
При лечении этим способом является вопрос, что делать с отобранными матками? Некоторые советуют оставлять их запгертыми в клеточках в продолжение всех 3-х недель. Но вряд ли это хорошо, так как матки от продолжительного заключения портятся. Я предпочитаю лучшими заменять плохих, а худших уничтожать, предоставив больной семье вывести матку, а еще лучше врезать ей зрелый маточник из хорошей работоспособной семьи, у которой с этой целью отбирается старая матка. Следовать это лучше в силу того соображения, что гнилец поражает также и личинки маток, поэтому в оставленном маточнике может легко оказаться гниль. Так как лечение лучше всего начинать в начале или середине мая, когда семьи уже окрепли после зимовки, то напада бояться не приходится.

Далее, чтобы не дать развиваться гнильцу в обезматоченной больной семье, полезно, хотя и не обязательно, отобрав рамки без детвы, по бокам гнезда поставить пласти с сушью, вбрызнув с внутренней стороны в ячейки сотов 10% раствор муравьиной кислоты в количестве 0,1 килогр. или $\frac{1}{4}$ фунта, с прибавкой 20 капель винного спирта. Можно также посоветовать окуривать парами формалина не только больные семьи, но время от времени и здоровые, особенно если на пасеке есть колоды. Не надо однако при серьезном гнильце полагаться на это средство, как на способ лечения: оно больше предупреждает заражение и задерживает развитие болезни. Для окуривания формалином можно употреблять железный цилиндр с отверстиями внизу и с крышкой, снабженной коленчатой, тонкой на конце трубкой, — которую вставляют в леток, обтыкав с боков паклей. В цилиндр вставляется маленькая спиртовая лампочка, над которой на крестах помещается жестянка с формалиновой лепешкою или с жидким 20% раствором его, чтобы хватило на 1 минуту времени ¹⁾. Вместо лампочки, если ее нет, можно употреблять древесные угли. Для желающих приобрести более усовершенствованное приспособление могу рекомендовать лампочку Архипенко. Кроме муравьиной кислоты или формалина хорошо, не только во время эпидемии, но и для предохранения пасеки от нее, кормить пчел сиропом с салициловой или муравьиной кислотой: первой 2,1 гр. или $\frac{1}{2}$ золотника на 1,2 килогр. или 3 фунта сиропа, а второй—столовая ложка 10% раствора на 1½ бутылки сиропа.

По прошествии 3 недель пчел больной семьи вечером стряхивают с рамок в роевню, при чем, чтобы не затерялась, матку лучше выловить и в клетке поместить в роевню, и, когда пчелы в нее соберутся, отнести в омшанник, где их подкармливают сиропом с формалином: 10 капель 20° о раствора на стакан

сиропа ¹⁾). На другое утро гнильцовый улей, предварительно вымыв его щелоком и не дав обсохнуть, окуривают формалиновыми лепешками с помощью спиртовой лампочки: на улей довольно одной — двух. Приготавливается спиртовая лампочка и треножник с жестяной коробочкой, в которую кладутся лепешки и наливается немного воды. Затем зажигают лампочку и покрывают улей, положив на палочки над магазином покрывку и подушку и заткнув леток. В таком положении улей остается около 3 часов, после чего его открывают для проветривания. Занос вырезается и перетапливается. Рамки тоже обмываются щелоком и окуриваются парами формалина. Вечером пчел из роевни сажают в улей па занос из искусственной вошины, где некоторое время дают им корм о салициловой или муравьиной кислотой.

§ 486. Обеззараживание инструментов, ульев и рамок.

При лечении гнильца необходимо принимать некоторые предосторожности, чтобы не заносить болезнь в здоровые семьи, иначе мы будем левой рукой разрушать все, что создаем правой. При переходе от зараженных ульев к здоровым, нужно обмывать руки и инструменты 5% раствором кристаллической карбонки или лучше формалина—самого сильного из всех известных противозаразных средств, теперь вошедшего во всеобщее употребление. Ульи, обмытые этим раствором во всех частях, соприкасавшихся с пчелами, могут итти сейчас же в действие, так как формалин, сделав свое дело, скоро испаряется и не оставляет ни малейшего запаха. Тем же раствором могут быть обмыты и порожние рамки²⁾). Соты с медом из гнильцовых семей лучше всего перетолочь и, спустив мед в теплом месте, перетопить вошину. Окуривание рамок производят в закрытом пространстве, например в сундуке или поставив друг на друга колонну надставок с рамками, при чем нужно остерегаться вдыхать едкие пары формалина.

§ 487. Правила предохранения пасеки от гнильца. Но

каким бы совершенным способом мы не лечили гнилец, все таки это занятие, требующее времени и лишних расходов, не из веселых, и потому лучше всего содержать так пасеку, чтобы совсем не заводить знакомства с гнильцом. Соблюдение следующих десяти правил может уберечь пчеловода от этой неприятности.

Первое—не держать на пасеке слабых семей.

Второе—не применять без особенной нужды искусственного остраивания семей и всяких фокусных приемов борьбы с натуральной ройкой (например, стряхиванье пчел и др.).

Третье—держатъ весной пчел в уменьшенных и хорошо защищенных гнездах.

¹⁾ Опыт показал, что дозу можно без вреда увеличить вдвое.

²⁾ В Америке Барбер окунает и рамки с заносами в раствор формалина в спирте.

Четвертое—не расширять сразу гнезд в борьбе против ройки.

Пятое—при кормлении пчел всегда вводить в корм салициловую или муравьиную кислоты.

Шестое—не кормить на детву рано и во всякую погоду.

Седьмое—не давать при этом слишком жидкого корма ¹⁾.

Восьмое—выбрасывать на медогонке дрянной мед с падей, заменяя его сахарным сиропом с салициловой кислотой.

Девятое—избегать соседства воскотопенных заводов и кондитерских заведений, а также не заводить пасек на низких сырых местах или сильно затененных.

Десятое—при возникновении эпидемии на соседних пасеках способствовать советом и помощью ее скорейшему прекращению.

§ 488. Описание поноса простого, заразного и ноземы.

Другая болезнь пчел, гораздо чаще встречающаяся — понос. Появляется она чаще всего к концу зимовки, когда пчелы не в силах задерживать кало до первого облета и непроизвольно, вопреки своей привычке—выкаляться только вне улья, загаживают соты, на которых сидят, стенки, пол улья и друг друга. Все это покрывается слоем коричневой вонючей массы, которую пчелы даже весной, придя в силу, очищают с величайшим трудом и то только тогда, когда она начнет засыхать.

Часто можно видеть, как из улья, страдающего на зимовке от поноса, выползают слабые, едва двигающиеся пчелки; пачкая вокруг летка, они беспомощно падают на землю и гибнут. От этого улей, конечно, мало-по-малу ослабевает и иногда окончательно пропадает.

Но кроме поноса от дурного питания и продолжительной зимовки, существует еще, гораздо реже встречающийся, но очень опасный, заразный понос, а также понос, связанный с болезнью, называемой ноземой. Первый отличается от простого поноса своей заразительностью, нозема же—ужасная болезнь, занесенная к нам вероятно с запада. В последние годы она начала принимать кое-где угрожающие формы. Сопровождающий ее понос, в отличие от простого, появляется главным образом, перед выставкой пчел. Признаки болезни—ползающие перед ульями пчелы со вздутыми брюшками; испражнения таких пчел жидки и с кислым запахом. Но по последним данным нозема далеко не всегда сопровождается наружными признаками поноса. Даже чаще его не замечается вовсе. Если раздавить умершую от ноземы пчелу, то содержимое ее желудка окажется молочно-белого цвета от громадного количества микроорганизмов. От этой ужасной болезни ульи слабеют и быстро сходят на-нет. К счастью пчелы обладают большою сопротивляемостью ноземе, которая при

¹⁾ Пчеловод Кондратьев (не Геннадий Петрович) приписывает прямо возникновение гнильца на своей пасеке кормлению пчел жидкой сытой.

благоприятных условиях легко проходит сама. Молодые пчелы даже не заболевают вовсе.

§ 489. Причины простого поноса. Причины обыкновенного поноса — плохой корм, высокая температура на зимовке, вызывающая повышенную жизнедеятельность при невозможности облетов и слишком продолжительная зимовка. Мед слишком водянистый или с посторонними примесями, потребляемый для поддержания жизни в большем против обыкновенного количестве, сам по себе способствует накоплению лишнего кала, но вскрытый для употребления пчелами, он, кроме того, от внутренней теплоты улья начинает бродить, сахар переходит в спирт и кислоту, отчего питательность корма еще более понижается, не говоря уже о дурном действии кислот на органы пищеварения пчел.

Как-то в самом начале, я имел неосторожность по нужде купить боевого меда с соседней крестьянской пасеки, и все 7 ульев, которым достался этот мед, погибли на зимовке от поноса. Ни в каком случае не следует кормить на зиму пчел ни картофельной ни свекловичной патокой, которая не годится даже и как весенний корм ¹⁾.

Но особенно пагубные поносы вызывают у пчел поздние медвяные пади, или росы-медянки, о которых я буду подробно говорить в отделе о медоносах. Эти пади бывают преимущественно в лесных местностях на многих древесных породах и производят на окрестных пасеках иногда настоящие опустошения, после которых пчеловодам приходится начинать дело сначала. Единственное средство против поздних падей (весенние и летние—безвредны)—то, которое я предлагаю в главе о снаряжении на зимовку. Это—отборка плохого меда и заполнение ульев сахарным сиропом с салициловой или муравьиной кислотой, если медянка была до снаряжения. Пополняя же ежегодно часть запасов этим здоровым кормом, мы во всяком случае ослабим, если не уничтожим совсем, действие более поздних падей.

§ 490. Лечение поносов. Для лечения поноса необходимо прежде всего дать возможность пчелам поскорее облетаться, чтобы освободить желудочки от накопившегося в них кала, после чего производится отборка рамок с кислым медом, и пчелам даются соты с налитым в ячейки сиропом. Можно давать и с медом, для чего на 1,6 килогр. или 4 фунта хорошо севшего меда берется 0,4 килогр. или 1 фунт кипятку с салициловой кислотой (на 1,2 килогр. или 3 ф. распущенного меда от 1 гр. до 2,1 гр. или $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ золотника). Можно также класть на рамки под покрывку сахарные плитки или кормовые лепешки Шольца.

¹⁾ Не так давно невозможность достать сахар для подкормки пчел выдвинула вопрос о допустимости картофельной патоки, как суррогата при весеннем кормлении в голодные полетки.

Первые получают из сахарной головы с помощью простой столярной пилы (лучше мелкозубки) толщиной в дюйм, вторые готовятся из меда с сахарной пудрой, которой берется столько, чтобы образовалось тесто; но твердым кормом пчелы могут пользоваться только до тех пор, пока температура ниже $+8^{\circ}$ Реомюра, то-есть пока происходит осаждение паров внутри улья.

Плитки и лепешки можно давать и на зимовке, если понос начался задолго до времени выставки ульев. Стоит только приподнять крышку и покрывку и сунуть смоченную в теплой воде плитку. Впрочем, есть способ осматривать ульи до выставки и даже устраивать искусственные облеты пчел. Способ этот я лично никогда не применял. Для больших пасек он очень хлопотен, но в крайнем случае пчеловод, привыкший к обращению с пчелами, может его испытать, если только имеется теплое помещение.

Заключается он в том, что улей, страдающий поносом, вносится в избу с завешанными окнами, кроме одного, и ставится у окна вровень с подоконником. Осмотрев гнездо, улей закрывают и закрывают снаружи окно, после чего пчелы, выкалившиеся на окне, на звук собираются опять в улей, который сейчас же относится обратно в омшанник, а на его место приносится другой, при чем стараются поменьше тревожить пчел.

Впрочем, понос далеко не всегда имеет пагубные последствия. Чаще всего он бывает в конце зимы, и облет на выставке останавливает осыпь пчел. Все-таки все ульи, страдавшие поносом, должны быть отмечены и осмотрены при первой возможности, так как детва, вскармливаемая кислым медом, часто гибнет. Это мне пришлось наблюдать в ульях, которые остались в живых после ужасной пади 1901 года. Очень долго я в них ничего, кроме яичек, не находил, так как в эту весну первый взятки пришел поздно, а семьи так ослабели на зимовке, что корм брали очень плохо.

Но от заразного поноса облеты не спасут. Способы лечения еще хорошо не установлены, но уже выяснилось, что медикаменты здесь также мало действительны, как и при гнильце.

При ноземе осью лечения является перегон больной семьи в чистый улей на чистый занос, но, непременно без отборки детвы, подкормка спромом с салициловой или муравьиной кислотой мало действительна, но подсилка семьи детвой из здорового улья без его ослабления, и смена малоплодных маток очень полезна. Затем должны быть приняты меры предохранительные, чтобы не разносить по пасеке болезни. Обеззараживание производится теми же способами, как и при гнильце.

Очень важно не пускать на зиму семей с поздно огулявшими матками и не мешать роению.

Затем, как и при гнильце, от появления ноземы пасеку может предохранить соблюдение всех приведенных выше гигиенических правил ее содержания.

§. 491. Вертячка и майская болезнь. Из прочих, не имеющих особенного влияния на пасечное хозяйство болезней, можно указать на вертячку, когда пчелы кружатся перед ульем на земле как бы в исступлении, которое, вероятно, не имеет смертельного исхода. Такое верчение пчел я наблюдал только раз. Причину нужно скорее всего искать в меде с цветов какой-нибудь ядовитого растения, на которое по нужде, за отсутствием другого взятка, кинулись пчелы.

Исступленное состояние пчел могут вызывать и личинки жучка майки, забирающиеся им под колечки брюшка, а потом поселяющиеся в сотах с детвой. Лучшее средство—содержание улья в чистоте.

Майская болезнь, которой пчелы подвергаются весной, выражается тем, что ослабевшие пчелы со вздутыми брюшками падают на землю и гибнут, при чем анатомическое исследование обнаруживает переполнение их желудочков плохо переваренным цветнем. Причину ее некоторые пчеловоды ищут в порче цветня или нектара после холодов. Но пчелы могут страдать и от хорошей хлебной если за недостатком меда поедают ее в большом количестве. Иногда майская болезнь открывается в июне и в июле, при чем причину ее нужно искать в слишком густом нектаре некоторых растений, напр., на юге чебреца или богородичной травы. Лечение в зависимости от причин болезни заключается в кормлении жидким сиропом с салициловой или муравьиной кислотой, в поеньи пчел и в снабжении их хлебной или ее суррогатом—мукой. Иногда помогает прибавка поваренной соли. У нас майская болезнь—явление очень редкое ¹⁾.

ГЛАВА XXVIII.

Враги пчел и вредители продуктов

§. 492. Пчеляк-пчелобит и медведь. Один пчеловод высказал мысль, что самый опасный враг пчел—невежественный пчеляк, истребляющий для получения меда своих ни в чем не повинных работниц. И в этой, полушутя высказанной мысли, великая истина.

¹⁾ Теперь, когда заговорили о ноземе, причину вертячки и майской болезни многие склонны объяснять особой формой ноземы, но только микроскоп может решить сомнения, поэтому следует в сомнительных случаях посылать мертвых пчел для исследования в бактериологический кабинет или к специалисту.

В самом деле, начиная перечень врагов пчел с самого крупнейшего из них—косматого мишки, приходится сознаться, что все набеги на пасеки этого природного и самого закоснелого приверженца пчелобойной системы пасуют перед подвигами человека—красы творения!..

Приемы мишенькиного хозяйства очень просты; он обходится даже без крюка и кадки: забравшись на пасеку, берет в передние лапы колоду и, покатав ее по земле, ударяет ею со всего размаха об землю или об дерево. Полугнилая колодка рассыпается; тогда не обращая внимания на пчел, которые в бессильной ярости путаются в его шубе, он запускает лапу в разбитые соты и обсасывает ее.

Но по мере того, как под топором человека исчезают дремучие леса и когда-то непроходимые дебри расчищаются под пашни, область господства медведя суживается все больше и больше. В средней полосе России он стал уже неизвестен. Только пчеловодам в лесных трущобах западных губерний и нашего северо-востока приходится вступать с ним в столкновения.

Способ, которым они избавляются от косматого хищника очень остроумен. Для этого пользуются или естественной бортью (жилище пчел в древесном дупле), или ставят на сучья дерева колоду с пчелами, а немного пониже, как раз на пути к ней, подвешивается здоровый чурак. Когда мишка доберется до чурака, он его отталкивает лапой; чурак, качнувшись, ударяет мишку по голове. Мишка сердится и сильнее отталкивает досадную помеху. Чурак, раскачнувшись, бьет мишку еще сильнее, и эта борьба продолжается до тех пор, пока медведь не получит такого тумака, от которого без памяти летит с дерева.

Оказывается действительным и следующее, не менее остроумное приспособление: в стороне от свободного прохода на пасеку привязывают к кольшкам ружье со взведенным курком, от собачки которого проведена бечевка, перекинута через кольшек за ружьем и пропущенная на некотором расстоянии от земли, но так, что ее не видно. Как только мишка зацепит за веревку, ружье дает выстрел, который обращает косматого хищника в паническое бегство.

§ 495. Мыши—вредители продуктов. О том, как вредят пчелам мыши и крысы во время зимнего покоя, было уже достаточно сказано в главе о зимовке пчел.

В пасечной конторе и кладовой они причиняют также не меньший вред, и перехитрить их не всегда удается. Известно, как пчелы не любят вошину, не только изъеденную мышами, но и такую, по которой мыши только прогуливались; потому сушь даже белую, без хлебины и остатков меда, которую мыши, как и искусственную вошину, трогают очень редко, я все-таки решил обезопасить от их посещений, и с этой целью ящик с этой сушью поставил посреди конторы на цилиндр для отстоя

меда. Но каково же было мое удивление, когда в ящике оказались мыши! Было ясно, что они пробрались в ящик сверху по пазикам балок, запуская туда когти. Потом я был свидетелем этих путешествий по потолку. Выходит, что только совершенно гладкий потолок может уберечь от нападений сверху.

При подвешиваниях на веревочках мешков с вошиной необходимо применять одно остроумное приспособление, которое в ходу у крестьян: берут кружок из дерева или жести и пропускают сквозь его середину веревку, так что кружок держится в равновесии, но как только мышь, спустившаяся по веревке до кружка, пытается на него сойти, он сейчас же перекачивается, мышь робеет и возвращается обратно.

Но лучше всего убирать вошину в сундуки, под дно которых подставлены в некотором расстоянии от углов 4 столбика. Конечно, сундук должен стоять на некотором расстоянии от стены. У меня не было еще ни одного случая, чтобы мышь забралась в сундук, таким образом поставленный.

До чистого меда мыши не особенно лакомы. У меня почти ни разу не случилось, чтобы мышь попала в липовку с жидким медом; как только он сядет, но еще не настолько, чтобы сместить покрывки марлевые или из сит деревянными кругами, мыши кое-где портят его поверхность, заставляя иногда считать довольно толстый слой меда. Единственно верное средство против нападений на мед до набивки кругов—это колпаки из частых металлических сит, о которых было говорено.

Пчеловод и в конторе может, обезопасив продукты вышеуказанными способами, избежать жестокого истребления маленьких зверьков.

§ 494. Куницы. О них, насколько мне известно, не упоминается в руководствах. Но, оказывается, эти хищники—большие лакомки, и как то они были ревностными посетителями моей конторы, уничтожая соты с медом. Но от них не трудно избавиться: стоит только заделать отверстие, сквозь которое они проникают в кладовую. Его не трудно заметить, так как зверек этот крупнее самой большой крысы, и потому опустошения и беспорядок, которые он производит в конторе, разбрасывая вошину с признаками трутневой детвы, по размерам не сравнятся с работою крысы и сейчас же выдают его. К счастью, он не прогрызает в дереве нор, подобно мышам и крысам.

§ 495. Птицы: дятлы, вертихвостки и другие. Из насекомоядных птиц у пчел есть много врагов, но, истребляя в то же время прожорливых гусениц, об'едающих иногда сплошь листья деревьев, которые стоят среди лета голые, как осенью, эти птицы приносят пчелам, пожалуй, больше пользы, чем вреда.

Потому я здесь упомяну только о двух, вред от которых особенно заметен и, пожалуй, не искупается приносимой ими пользой. Это—дятлы и вертихвостки.

Дятел—ревностный посетитель колодных пасек. Выбирая колоды погнилее, он продалбливает в них своим твердым клювом целые окна, через которые виднеется занос с пчелами. Не берусь решать, поедает ли он пчел или продалбливает гнилое дерево, ища по привычке личинок насекомых, привлекаемый звуком внутри улья. Во всяком случае беспокойство, причиняемое им пчелам в состоянии зимнего покоя, и пробиваемые в боках колод дыры, сквозь которые иногда может пройти детская рука, сами по себе причиняют большой вред, и потому на колодных пасеках дятлов следует, по крайней мере, отпугивать. На пасеках же, где рамочные ульи, они совершенно безвредны.

Другое дело—небольшая птичка, которая выдает свое присутствие особенным криком, похожим на чмоканье языком. Это—вертихвостка. Она большая охотница посещать пасеки и даже заводит гнезда под крышками колодных ульев. Сначала меня умиляло это соседство, но когда я узнал, чьи это гнезда, умиление как рукой сняло, и я стал такого соседства избегать, разоряя загодя гнезда этих птичек, пока они еще не высидели птенцов. Охоту за пчелами им можно еще простить, а за истребление трутней даже спасибо сказать, но уничтожение молодых маток, вылетающих на проигру—это уже преступление, которое пчеловод не может оставить безнаказанным, и я всегда отпугиваю их подальше от пасеки. Гибель матки, обнаруженная во-время, на пасеке рамочных еще может быть исправлена, и дело кончится ослаблением семьи, но колода обезматоченная вертихвосткой, легко может пропасть совсем, и я уверен, что это—одна из самых частых причин изматков.

Ласточки и другие птички также, вероятно, ловят маток, но они не так выдают свое присутствие и остаются незамеченными. Гораздо более опасный враг пчел—золотистый щур, нападению которого подвергаются пасеки южных пчеловодов. Он налетает целыми стаями, после чего ульи заметно слабеют. Отпугнутые от пасек, щуры отправляются подстораживать пчел, возвращающихся со взятка. Бороться с ними лучше всего разоряя их гнезда.

§ 496. Шершни. Шершни (см. рис. 92)—эти сородичи пчел чуть ли не самые крупные их враги в царстве насекомых и поистине могут быть названы их волками. Кстати, есть особый вид шершней, который известен как раз под этим метким названием пчелиного волка. Это—большие осы, и их гнезда, которые они заводят под крышками порожних ульев,

под карнизами на чердаке и даже в пасечных кладовых, представляют такие же крупные кувшины из вещества, похожего на оберточную серую бумагу. Семьи их еще малочисленнее осиных. Кусаются они сравнительно редко, но зато шершень, как и оса, может укусить несколько раз. На мед, как на приманку, они не идут, так как ловят и пожирают самих пчел, возвращающихся со взятка, при чем можно даже слышать хруст от работы их сильных челюстей. Стало-быть шершней можно только уничтожать, истребляя их гнезда и их самих, для чего на пасеке должна быть широкая лопаточка из тонкой тесинки. При уничтожении гнезд шершней нужно опасаться их укусов, после которых иногда на всю жизнь остается под кожей затвердение. Несколько хороших укусов, говорят, могут даже угрожать жизни ребенка.



Рис. 92. Шершень.

§ 497. **Осы — воровки.** Шеголеватые и вертлявые осы — природные воровки. Одни из них — помельче — заводят гнезда в земле. Другие — покрупнее — живут более малочисленными семьями и строят свои кувшины там же, где и шершни, но все они меда не собирают, похищая его у пчел, а детву свою, как и шершни, кормят насекомыми, которых, не убивая, умеют приводить в состояние неподвижности. Они жалят их во все нервные узелки, заправляющие движением, и, таким образом, кроме искусства воровать мед, проявляют еще и познания по анатомии. Бывают годы особенно урожайные на ос, когда они при умении проникать в ульи, усыпляя внимание даже бодрствующих пчел, причиняют серьезный ущерб их запасам. Был год, когда ход ос в ульи уже заснувших на зимовку пчел был не слабее хода слабого улья ранней весной. Интересно наблюдать, какие выверты производят осы у летков в теплые дни, когда пчелы настороже. Сев на некотором расстоянии от летка, оса вертится, делая движения в бок, как будто прогуливается, с самым невинным видом. Она даже временами отворачивается от летка и потом вдруг, улучив минуту, сразу проскальзывает в леток. Но беда еще была бы не велика, если бы юсы успокаивались одновременно с пчелами. Но они обнаруживают гораздо большую выносливость к холоду и продолжают летать чуть ли не до самых морозов, нападая на запасы давно уже заснувших пчел.

§ 498. **Борьба с осами.** Кроме уничтожения гнезд ос, где только они будут замечены, сбивая кувшины и заливая кипятком норы земляных ос, существует способ их уничтожения, основанный именно на этой их большой выносливости

к холоду: когда наступят свежие осенние дни и пчелы перестанут вылетать из ульев, на пасеке на ветках деревьев везде подвешиваются бутылочки с медовой сытой, куда набиваются в большом количестве осы и тонут в меду. Через некоторое время их вытряхивают на сито. Сыта опять идет в дело, а ос уничтожают.

Не мало они надоедают и в конторе: жужжат по опростанным рамкам, лезут под руки и больно жалят, когда их нечаянно придавливают, льнут к меду и падают в него, но унести много им не удастся, так как, подобно пчелам, они летят прямо на окна и бьются массами по стеклам, откуда их можно сметать в противень с кипятком.

В истреблении земляных ос у пчеловода есть хороший союзник,—это птица осоед, похожая на большого ястреба, но только с белыми, слегка перелюбыми крыльями, которая, появившись в окрестностях пасеки, может в одну ночь уничтожить все гнезда земляных ос.

§ 499. Шмели—не враги пчел. Шмелей многие пчеловоды причисляют к врагам пчел на том основании, что они иногда забираются в ульи на готовый медок, но эти медвежата среди перепончатокрылых при своей неповоротливости жестоко платятся за такую легкомысленную авантюру и во всяком случае заметного вреда пчелам не причиняют, польза же от них в другом отношении не малая. Обладая крепкими челюстями, они прокусывают венчики цветов, в которые не могут залезть, пчелы же идут по их следам, доставая нектар из проеденных шмелями отверстий. Только этим способом наши пчелы получают возможность пользоваться нектаром цветков красного клевера, хотя некоторые наблюдатели отрицают такого рода факты.

§ 500. Муравьи. Муравьи—маленькие насекомые, об уме которых рассказывают так много удивительного,—как известно, большие лакомки. Особенно пронырливы и нахальны мелкие породы муравьев: они не только делают набеги на ульи, но даже поселяются внутри, натаскивая под крышку или даже под рамки целые горки грязи. Иногда, открыв улей, пчеловод находит в нем молодежь всех возрастов: тут и личинки, и крылатые муравьи, которые только что вывелись, еще не успев отроиться, а может быть, они уже на новосельи, но еще не оборвали друг другу крылышки. Против этих квартирантов лучшее средство, чтобы в ульях и под крышками не было сырости, которую они очень любят.

Более крупные муравьи ограничиваются только посещениями ульев. До сладкого они, повидимому, менее падки, так как у меня над конторой в насыпке из опилок эти муравьи устроили себе гнездо, и я не замечал, чтобы они делали набеги на рамки с медом, хотя появлялись в конторе, подбирая разную дрянь, но так как они сорили сильно на мед сквозь щели потолка, то я решил их выгнать, обрызгав гнездо керосином,

которого не любят вообще все насекомые; после этого они перебрались вниз и обосновались в завалинке.

Крупные муравьи, как и мелкие делают набеги на ульи только в лесных местностях, где много кругом муравейников, и при том только весной, пока пчелы еще не пришли в силу. На один улей как-то они особенно навалились; все стенки снаружи были покрыты ими, и, по моим наблюдениям, они в продолжение нескольких дней похитили из гнезда до двух фунтов меда, но, кроме того, они причиняют большое неудобство при осмотре улья, забираясь под одежду и производя ожоги то там, то здесь. Причиняют они беспокойство и самим пчелам, которые должны отвлекаться от работы, чтобы их отгонять. Очень любопытен этот способ защиты пчел от маленьких, но сильных врагов. Они становятся боком к муравью и быстрым и резким движением крыльев выдувают его из летка. Пчела, несмотря на свой сравнительно большой рост, не решается вступать в борьбу с большим муравьем. Я сам был свидетелем такой борьбы. Муравей своими сильными челюстями схватил пчелу за ногу, и она в страшном испуге кружилась на одном месте, будучи не в силах освободиться от своего врага.

§ 501. **борьба с муравьями.** Против нападений муравьев всех пород на ульи обмазывают ножки или колья дегтем, неочищенной карболкой или керосином и обсыпают кругом золой, «чистив предварительно землю под ульем и возле от травы, но средство это действует, пока не впитается и не выдохнется обмазка, а золу не смочит дождь, после чего приходится подновлять обмазку и обсыпку. Иногда, когда это несложное занятие поручается недогадливому пасечному сторожу, его достоинство, как разумного существа, сильно страдает от хитрости и пронырства насекомых, которые по несмазанному колышку от прилетной доски или по забытой травке преспокойно продолжают пробираться к меду. Раз как-то я открыл присутствие муравьев на крыше улья, к которому, повидимому, были применены все меры предосторожности. Я не знал, что и подумать, и вдруг, взглянув на соседнее деревцо, заметил муравьев, пробирающихся по стволу на ветки, нависшие над крышкой улья, откуда они падали на улей, затем, набравшись меду, срывались на землю и уходили домой. Сторож торжествовал... Кроме обмазки и обсыпки советуют обертывать колья узкими полосками овчины шерстью снаружи. Известно, что волоски овечьей шерсти снабжены отросточками, благодаря которым шерсть сваливается. Вероятно за эти отросточки зацепляются ножками муравьи, которые совершенно не могут перейти через полосу этих зарослей „держи дерева“.

Впрочем, муравьиный напад—зло исключительно весенней поры, пока ульи не пришли еще в полную силу, и вред от него не так велик. чтобы стоило объявлять войну муравейникам, уничтожая их и заливая всякою дрянью.

Те, кому это кажется жестоким, могут ограничиться предлагаемыми здесь средствами ¹⁾.

§ 502. Стрекозы. В наших местах мне не приходилось наблюдать охоту стрекоз за пчелами, но на юге, где их больше, в некоторые полетки, особенно на них урожайные, целые тучи этих насекомых появляются на пасеках и, ловя пчел передними ножками, пожирают их, как делают это шершни, но так как стрекозы не живут гнездами, то в борьбе с ними приходится ограничиваться сбиваньем их на землю широкой лопаточкой из фанеры или вылавливанием сачками.

§ 503. Клочень—вредитель вошины. Когда простой пчеляк, вырезая занос из сошедшего на-нет улья, находит в нем соты, спутанные клочнем, он видит в нем причину гибели семьи, и очень трудно разуверить его в твердо-установившемся взгляде, что клочень, или шашель, может быть одной из причин гибели пчелиных семей. Хозяйство в рамочных ульях опровергает этот взгляд самым решительным образом. В самом деле, еще ни один сколько-нибудь порядочный пчеловод, следящий за тем, чтобы размер гнезда всегда находился в соответствии с силой семьи, не наблюдал у себя на пасеке ни в одном улье, населенном пчелами, сотов, спутанных паутиною гусениц восковой моли. Самая моль и ее червячки встречаются, но пчелы сбрасывают их с сотов, не давая обосноваться. Если пчелы, путаясь ножками в паутине клочня, не в состоянии освободить от него соты, то и клочень в свою очередь никогда не может появиться на сотах, обсиженных живыми пчелами. Черви восковой моли овладевают гнездом только тогда, когда семья по другой какой-нибудь причине сойдет на-нет, оставив без защиты свои соты.

Потому червей клочня нужно считать почти исключительными вредителями вошины, оставленной без призора, и отчасти пчелиной детвы, о чем я уже говорил в главе о весенних осмотрах.

§ 504. Виды восковой моли. В руководствах или вовсе не упоминается о разных видах восковой моли или говорится об этом довольно сбивчиво. Существует, по крайней мере, два вида восковой моли.

Один вид представляет довольно крупную бабочку, около ¹⁾ дюйма в длину, темно-серого цвета, которую чаще можно встретить под крышками ульев, чем внутри (см. рис. 93, где изображены яички ее, гусеница и самая моль). Эта моль довольно неподвижна, и ее легко убить.

Другая—маленькая, пепельного цвета бабочка, едва ли достигающая ³ в дюйма длины. Она больше встречается внутри ульев за доской, очень шустра, и ее не легко поймать. Чер-

¹⁾ Для небольших любительских пасек можно рекомендовать набивку на кольцо или ножки колева жестяных воронок раструбом кверху и наполнение их дегтем или водою. Добравшись по нижней части ножки до воронки с жидкостью муравей возвращается обратно.

Вячки моли делают паутинные ходы, в виде галлереек, где они укрываются от пчел, переходя по прямому направлению из ячейки в ячейку, заделанные паутиной, устьяца которых обнаруживают

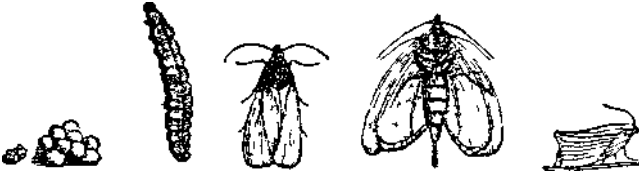


Рис. 93. Восковая моль.

путь червячка. Гусеницы питаются вошиной, но так как воск содержит в себе мало питательного, то они предпочитают старую вошину, где есть остатки от сведенной детвы, а в молодой белой вошине заводятся редко. Галлерейки гусениц восковой моли иногда располагаются и на поверхности сотов, заполняя промежутки между ними, тогда они имеют неправильный вид, показанный на рис. 94. Нельзя с уверенностью сказать, принадлежат ли те и другие одной породе или разным, но во всяком случае, они одинаково уничтожают вошину и делают запасные соты негодными для подстановки в гнездо без предварительной вырезки или очистки мест, испорченных ходами, так как пчелы даже сильных семей вряд ли могут сделать это сами.



Рис 94. Галлерея моли.

§ 505. Борьба с клочнем. Обыкновенно советуют уничтожать червей клочня, окуривая вошину время от времени сернистым газом или, как говорят, парами серы, которую сжигают в сундуках, где хранятся рамки с сушью; для этого берут не чистую серу, которая горит плохо, а пропитывают ею сухие гнилушки мягкого дерева или тряпки. Их кладут в черепочек (железо быстро портится от сернистого газа), который ставят на кирпич, освободив для этого место посредине. Сундук для притока воздуха слегка приотворяют. Образующийся газ очень едок, и потому нужно избегать дышать им. Опыт с окуриваньем у меня не дал однако вполне хороших результатов, так как после него я находил крупных червей совершенно невредимыми, и с тех пор истребляю гусениц моли, пересматривая рамки с запасною сушью в свободное от работы время, при чем крупные гнезда вырезаю, а по отдельным ходам провожу концом ножа. Надо полагать, для истребления гусениц моли есть, кроме серы, другие, более действительные вещества, например, пере-

сыпка пчелиной суши нафталином, который не любят насекомья. Нужно только, чтобы они не оставляли после себя на долгое время неприятного для пчел запаха.

Первое правило, чтобы меньше заводилась моль—оставлять между пластинами суши побольше свободного пространства и держать их в помещении с постоянным притоком свежего воздуха (сарай, кладовья с просветами в полу и стенах и т. д.). Лучше же всего, конечно, иметь для хранения всей суши большие сундуки совершенно без щелей и с хорошо прилаженными крышками, чтобы выводящиеся из яичек маленькие червячки моли не могли пробраться внутрь. Опыт показал, что сушь в рамках или нанизанную на нитках хорошо хранить весной в копаных омшанниках, пока воздух в них еще не нагрелся, и, конечно, если они настолько сухи, что вошина не покрывается плесенью.

§ 506. Паразиты ичел. Перечисление врагов пчел закончу упоминанием об их паразитах, которые при благоприятных для них условиях размножаются на пчелах, как и на всех других животных, в большинстве, впрочем, не причиняя им особенно значительного вреда. Они так малы, что ускользают от невооруженного глаза пчеловода-промышленника. Хотя в руководствах о них упоминается, но я лично никогда не имел с ними дела. Но один пчеловод, получивший семью краинских пчел, пораженных вшами, избавился от них, сбрызгивая пчел сытой. Обирая друг друга, они, вероятно, счищали и паразитов. Таким же образом избавляют от вшей и матку, обмазав ее медом. Так как паразиты эти выводятся на цветах некоторых растений, переходя на пчел, когда они с них берут, то в главе о медоносах, указывая на опасные для пчел, я буду иметь еще случай упомянуть и об этих мельчайших из их вредителей, к которым принадлежит между прочим и личинка жучка майки (см. рис. 95), которая, переходя на пчел с некоторых медоносных растений, забирается под колечки брюшка, и насекомое в страданиях уми-

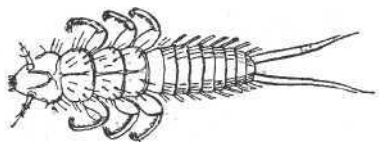


Рис. 95.

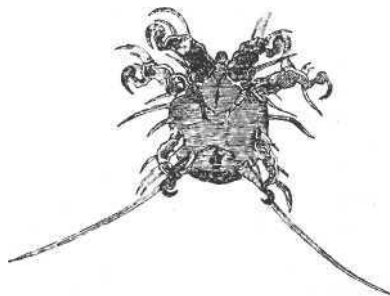


Рис. 96.

рает. Таким же способом, пчелы заполучают клеща (рис. 96), который тоже, как говорят, причиняет им смерть. Вероятно, эти вредители мало распространены, так как мне ни разу не приходилось иметь с ними дела.

ОТДЕЛ ВОСЬМОЙ.

Медоносы.

Г Л А В А XXIX.

Медоносы дико-растущие.

§ 507. Значение для пасек медоносных лесных пород. Как бы местность ни была богата цветущими лугами, какие бы пространства мы ни засевали медоносами, взятки этот никогда

не может идти в сравнение с тем, что пчелы при благоприятных условиях могут взять с лесных пород. Существует даже мнение, что одна старая кудрявая липа неподалеку от пасеки может заменить целых 2 десятины гречихи. В этом, несомненно несколько преувеличенном расчете, есть все-таки большая доля правды, но не одним взятком с древесных и кустарных пород оказывает услугу пчеловоду лесная местность: при правильной рубке, пчелы находят обильный и продолжительный взятки от покровов, защищенных от покровов, где пни не дают простора косарям и где дольше сохраняется влага. Но беда в том, что лесное хозяйство у нас не всегда ведется правильно: лесосеки от скота не защищаются и леса сво-



Рис. 97. Орешник.

дятся неправильно, и мне кажется, в истреблении лесов вообще, и молодых липок на лыки в частности, кроется одна из крупнейших причин упадка крестьянского пчеловодства, без большого труда и знаний дававшего столько, сколько теперь знающий пчеловод получает ценою больших затрат и усилий. Да это и понятно: посевы не заменяют лесов,—они только дополняют взятку с них, служа пособием, и потому лесная местность, менее всего страдающая от засух, всегда будет основой твердо поставленного пасечного хозяйства, и если пря лесах есть еще естественный взятку с заливных лугов, пополняемый сделанными в разное время посевами, то это и будут лучшие условия, при которых знающий и любящий свое дело пчеловод может вполне спокойно развивать его, с расчетом на постоянный более или менее значительный доход.

Но, конечно, не все лесные породы дают взятку. Я перечислю здесь только те из них, которыми может интересоваться пчеловод, размещая их по времени цветения.

§ 508. **Орешник.** Орешник, или лещина,—очень распространенная в наших лесах, растущая высокими кустами, древесная порода. Замечателен тем, что дает самый ранний взятку перги и меда. Если пчелы на другой же день после выставки начинают носить желтенькую обножку, которая обыкновенно так радует глаз пчеловода, то это—пыльца с цветов орешника, которые висят желтенькими сережками на кустах, еще не одевшихся листвою (см. рис. 97). Взятку медом орешник почти никогда не дает, так как большею частью во время его цветения бывает для этого недостаточно тепло. Случается, что он отцветает до выставки пчел. Но на орешнике в разное время лета бывают пади, которые узнаются по блесткам на его листьях.

§ 509. Ивовые. Ива, верба, лоза и другие деревья этого богатого разновидностями семейства — очень медоносны; у всех у них цветки тоже сережкой: пыльниковые—мужские на одном растении, а плодниковые—женские на другом (см. рис. 98). И все они дают весьма обильный взятку меда, и обножки, который при благоприятной погоде мало чем уступает взятку с липы. Так, в 1903 году во время цветения ивы контрольный улей увеличивался в весе немногим меньше, чем во время главного взятку с липы. Но, к сожалению, ивовые цветут рано, в первой половине мая, и только некоторые во второй половине мая, когда очень часто свежая погода не благоприятствует выделению нектара, да и семьи в это время еще только приходят в силу, и вся польза, приносимая ивой, ограничивается в таких случаях взятком цветня, который она дает в изобилии.

Но мед и цветень ивовых имеют одно очень ценное свойство: они содержат в себе ту самую салициловую кислоту, которая представляет превосходное предохранительное средство от

развития гнильца, и так как он развивается в мае, то взяток с ивы приходит как раз во-время, чтобы предупредить появление гнильца.

§ 510. Дуб и клен.

Некоторые пчеловоды, как, например, Любенецкий, считают дуб медоносным, но я лично никогда не видал, чтобы пчелы ходили на дуб, кроме тех дней, когда на нем появлялись пади, считающиеся особенно вредными для пчел. Но дуб дает богатый взятok обножки. Так как темная зелень дубов привлекает рои, то на ласеке хорошо иметь невысокие и неветвистые дубы, для чего их можно время от времени подрезать.

Клен цветет в мае и дает обильный взятok густого, белого и приятного на вкус меда, но мед этот весь идет на детву. Есть несколько видов клена, и все они медоносны. Клен остролистый очень распространен в лесах средней России. Клен не любит открытые места, и потому его разведение на пасеках затруднительно, хотя в лесу можно встретить массу молодых кленков, и пчеловод может легко соблазниться мыслью пересадить на пасеку эти красивые и полезные деревца.

§ 511. Черемуха и рябина. Кто не знает черемухи,— это небольшое, имеющее вид куста деревцо, мелкие, белые как снег, цветы которого распространяют на далекое расстояние сильный аромат? Встретить ее в наших лесах и садах не редкость. Но она однако не настолько медоносна, чтобы ее стоило пересаживать на пасеки, хотя, как невысокое дерево, она не причинит хлопот пчеловоду во время роевщины. Недостаток черемухи также и в том, что она очень быстро отцветает, так что в общем не часто приходится видеть пчел на ее цветах, и они почти всегда посещают их в небольшом количестве. Черемуха, как известно, цветет в мае.

Из древесных растений наших лесов, цветущих в первой половине июня нужно упомянуть о рябине. За ее красивый вид она разводится в парках и садах и, как растение довольно

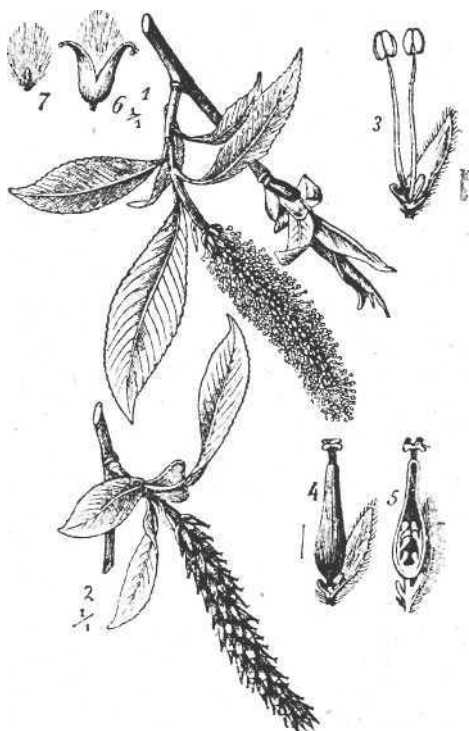


Рис. 98. Ива.

медоносное, и притом не достигающее никогда особенно большого роста, может быть с удобством пересажена на пасеку.

§ 512. **Медоносные кустарные породы.** Крушина — также очень распространенное в наших лесах кустарное растение. Цветет в начале июня и, по моим личным наблюдениям, дает довольно продолжительный и обильный взятки.

Нужно предполагать, что пчелы хорошо берут и с калины. Там, где неподалеку от пасек есть лесная малина, пчелы хорошо берут с ее цветов, и в это время можно ощущать, раскрывая ульи, ее нежный аромат. Цветы малины наклонены книзу, и потому нектар не вымывается из них дождями. Обе они, и малина и калина, цветут в конце июня. Около того же времени цветет и жимолость, принадлежащая также к хорошим медоносам. Все эти кустарные растения могут быть с пользой пересажены на пасеку, где оттеняя ульи, они не причинят затруднений, если послужат приютом для роя; впрочем, малина любит легкую лесную почву.

В лесах северного края пчелы берут с вереска. Это тоже кустарное растение, цветущее в конце июля. Хотя оно дает довольно обильный взятки, но мед с вереска густ и плохого качества.

§ 515. **Липа—царица взятки.** Взятки с лесных пород заканчивается у нас липой. Цветет она в начале или в середине июля. Она дает очень много душистого белого меда, предпочитаемого у нас всем другим сортам, и потому везде, где есть достаточное количество старой липы, пора ее цветения называется временем главного взятки, подобно тому, как в степных местах этим именем называется время цветения гречи. Это—время, когда пчелы, покончив с ройкой, принимаются с большим усердием за заготовку запасов на зиму. У липы каждый цветок в отдельности скоро отцветает, но одни цветы сменяются другими, одна липа на солнце зацветает раньше, другая в тени позднее, так что цветение в общем продолжается довольно долго: до двух недель; в это время, покрытые массою небольших желтого цвета душистых цветов, липы принимают праздничный вид. Если в окрестностях много липы, то в теплые июльские вечера весь воздух наполняется нежным благоуханием ее цветов, с которых пчелы берут до самого позднего вечера, а по свидетельству некоторых пчеловодов, даже в лунные ночи.

Очень часто, когда в продолжение цветения липы стоит благоприятная погода, удачный взятки с нея поправляет сразу дела приунывшего пчеловода. Пустые гнездовые рамки наполняются медом, а едва залитые секции быстро печатаются, но, к сожалению, далеко не всегда цветение липы проходит вполне удачно. Она также склонна к отдыхам после каждого обильного цветом года, как и фруктовые сады, затем в очень сухие полетки или чаще, наоборот, захваченная несколькими холодными дождливыми днями, она дает очень мало меда и притом

далеко не всякую липу посещают пчелы; случается, что они, почему-то пренебрегая ближайшими к пасеке, не плохими на вид липами, летят за взятком в дальний лес. Просматривая дневники за 20 лет, мы найдем из них едва ли 5 с хорошим взятком с липы. Вообще липа—капризная красавица, часто изменяющая пчеловоду, и потому ему необходимо иметь на такие случаи запас посевных медоносов. Они, если и не заменят липу, то во всяком случае обеспечат небольшой доход, и особенно это важно, если нет поблизости натурального взятка с заливных лугов. Но зато липовый мед настолько пахуч, что небольшая примесь его к меду с других медоносов, придает ему аромат липового меда, так что, если он белый, то исходит за липовый. Некоторые даже предпочитают такой смешанный мед, например, смесь липового меда с клеверным, т. к. чистый липовый мед слишком резок.

§ 514. Медвяные росы, или пади. Иногда липа не дает настоящего цвета, истощенная в это, а может-быть в прошлое, лето обильными падеями или медвяными росами. Мы уже видели, какой страшный бич лесных пасек поздние пади. Вред от них так велик, что если бы не было средств бороться с ними, пчеловоду пришлось бы предпочесть богатым лесным местностям более скромные, степные, где ему нечего опасаться, что он в один ужасный год может потерять сразу всех пчел. Но, к счастью, пчеловоды подлесных пасек, особенно ведущие хозяйство в рамочных ульях, имеют полную возможность бороться с поздними падеями, применяя кормление сиропом с салициловой кислотой, о котором я выше говорил, настоятельно предлагая производить его сейчас же после снаряжения ульев на зимовку. Ранние же пади, мед с которых или идет на воспитание детвы или отбирается пчеловодом, не имеют никакого вредного влияния, а потому многие пчеловоды, и в том числе Любенецкий, считают вообще пади желательным взятком, составляющим преимущество лесных местностей.

Однако вряд ли можно считать сладкую, с пряным вкусом и запахом гниющей листвы, жидкость, набранную пчелами с падей, настоящим взятком, как нельзя назвать им патоку, наношенную с паточного завода. Выпот падей с нектаром имеет сходство только в одном: оба они содержат сахар, но тогда как чистый нектар заключает душистые летучие вещества, падь, часто мутная, содержит в себе разные, легко портящиеся, примеси.

Многие раньше думали, да и теперь простой народ уверен, что медвяные росы падают на листья растений из воздуха, потому они и называются падеями, хотя нетрудно понять, что если бы это было действительно так, то капли сладкого сока покрывали бы и все части растений, траву и самую землю, а между тем этого нет; поэтому несомненно, что медвяные росы представляют только выпот листьев тех растений, на которых

Они появляются, а появляются они не только на деревьях—орешнике, осине, клене, дубе, липе, но и на травах,—например, я видел довольно большую медянку на осоте, наблюдается она также на прилистниках вики и на листьях гречихи и других растений. Особенно бывают сильные пади на листьях липы. Я видел такую обильную, что листья ее были как бы окунуты в сахаристую жидкость.

§ 515. Происхождение падей. Существует мнение некоторых образованных людей, даже ученых, к слову сказать, очень мало занимавшихся исследованием этого интересного явления, что пади, по крайней мере во многих случаях, представляют сахаристые выделения одного маленького насекомого—травяной вши или тли. Возможно, что тля, извлекая из сока растений сахар, выделяет часть его, так как известно, что муравьи, щекоча брюшко тлей усиками, заставляют их выделять сладкую жидкость и лакомятся ею, но вряд ли взятки с этих выделений может быть настолько значителен, чтобы о нем стоило говорить. Вернее всего, что тли, привлекаемые сами падами, собираются в большом количестве на растениях, выделяющих из себя сладкий сок.

Настоящая причина медвяных рос хорошо не известна, но несомненно, она заключается в особенном состоянии погоды, так как эти пади наблюдаются почти исключительно в теплые сухие безросные ночи, резко сменившие продолжительную сырую и холодную погоду. Я слышал мнение, что растения, выделяя клейкий сладкий сок, закупоривают им поры (маленькие, отверстия) в листьях, предохраняя себя этим от потери лишней влаги. Так как, насколько я мог заметить, поздние, особенно обильные медвяные росы, появляются после полетка скудного медом, когда дурная, холодная и дождливая погода мешала не только взятку, но и самому цветению растений, то возможно также, что в падах выделяется излишек сахара, неизрасходованный растением на образование семени. Во всяком случае медянки не могут идти рука об руку с благополучным цветением и обильным естественным взятком—ранние должны истощать растение, а поздние являются следствием плохого цветения; в растениях не может хватить сахара в одинаковой мере и на образование плода и на сахаристый выпот.

§ 516. Что с нами делать? Пчелы берут с падей только по утрам, пока солнечные лучи не сгустили сахаристую влагу. Днем она представляется глазу в виде блестящих пятнышек или сплошной блестящей поверхности, потому простые пчелы, понимающие насколько вредны медвяные росы, обыкновенно во все продолжение их зарежечивают ульи по утрам. С разборными же ульями нет надобности применять этот убыточный способ; мед с медянки, как он ни плох, но извлеченный из рамок на медогонке, может дать иногда хороший доход.

Переходя к перечислению наиболее медоносных дикорастущих травянистых пород, считаю необходимым предупредить читателя, что я плохой ботаник, и потому перечень мой будет далеко не полон.

При перечислении важнейших я постараюсь держаться того же порядка, располагая их по времени цветения, но, называя главные, я буду попутно упоминать и о других, на них похожих или, как говорят, одного с ними семейства, которые могут цвести и не в одно с ними время.

≈ **517. Первые весенние цветы.** Первоцветы или медуницы, подснежники и фиалки—самые ранние цветы, появляющиеся на лесных полянах, как только сойдет снег. Листья у первоцветов идут пучком от корня и на длинной цветочной ножке, несколько синеньких с неправильным венчиком цветов. Подснежники—белые цветы, появляющиеся на лесных опушках, как только сойдет снег. Фиалки по виду менее заметны, но их легко найти по сильному, всем известному, запаху. У них неправильный, фиолетового цвета венчик. Цветы с таким венчиком встречаются у всех растений, принадлежащих к семейству губоцветных—они все очень медоносны, потому мы с ними еще встретимся. К рано цветущим принадлежат также незабудки—хотя они и не выдаются по медоносности, но дороги тем, что появляются, когда еще мало цветов. Они любят влажные низкие места. У них продолговатые, по очереди расположенные то на одной стороне стебля, то на другой—листья. Маленькие, голубенькие, в 5 лепестков цветки расположены на конце стебля завитком, как у фацелии, о которой будет речь впереди. К рано цветущим следует отнести также ландыш, душистые колокольчики которого всем известны. Листья у него линейчатые, как у всех луковичных. К ним же нужно отнести и дикий чеснок, растущий на полях. К рано цветущим относится также мать-и-мачеха, растущая по глинистым откосам оврагов.

≈ **518. Крестоцветные.** Сурепица пестрит ранней весной поля своими желтенькими цветами с 4-мя накрест расположенными лепестками. Она принадлежит к семейству крестоцветных, довольно медоносному, как и редька, репа, горчпца и др. У большинства из них (кроме редьки с белыми цветами) желтенькие цветы и особенный редечный острый запах и вкус во всех частях растения. (Цветок крестоцветного—см. рис. 99).

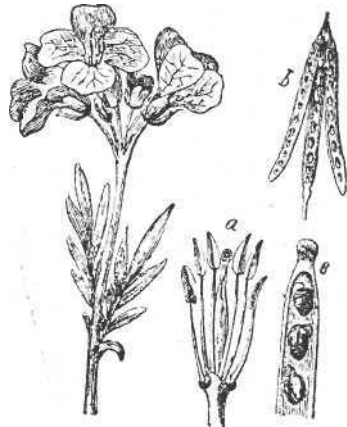


Рис. 99. Крестоцветное.

§ 519. Одуванчики и другие сложноцветные. Одуванчики — медоносны. В изобилии покрывают они свои желтыми махровыми шапочками все свободные от обработки лужайки.

Цветут они рано, так что Любенецкий приурочивает даже выставку пчел ко времени, когда на южных склонах появятся первые цветы одуванчика, но для нашей полосы этот совет неприменим, так как у нас они появляются только в начале мая. Действительно, из всех цветов одуванчики дают чуть ли не самый ранний, сколько-нибудь значительный взяток. Каждый цветок в отдельности цветет недолго, но одни цветы сменяют другие, и в общем эта смена ранних цветов поздними продолжается довольно долго. Одуванчик, изображенный на рис. 100, принадлежит к семейству сложноцветных. К тому же семей-

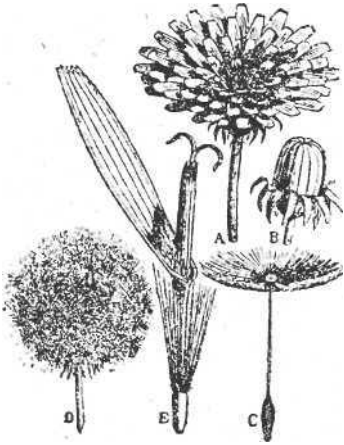


Рис. 100. Одуванчик

ству относится и ромашка (см. рис. 101), цветущая в мае и изредка посещаемая пчелами, но вредная для них, так как в цветах ее содержится одуряющее насекомых вещество. Желтые с многочисленными белыми лепестками цветы ее всем известны, а также похожие на нее подовник цветущий в июле месяце и пупавка, цветущая в июле, считающаяся тоже вредной для пчел. Цикорий с большими синими звездчидными цветами на коротких ножках также очень распространен у нас по полям и вдоль дорог. Изредка пчелы посещают его цветы, появляющиеся в июле (см. рис. 102).

§ 520. Земляника, розоцветные и другие ягодные растения. Цветы земляники, клубники и шиповника, появляющиеся в мае, также считаются медоносными, но я редко видел на них пчел. Они принадле-



Рис. 101. Ромашка.

жат к семейству розоцветных, к которому относится и знакомая нам малина, а также многие плодовые деревья: яблоня, груша, слива, вишня и т. под., о которых речь будет впереди. Цветы у них большею частью белого цвета (кроме шиповника), с правильным 5-ти лепестковым венчиком (см. рис. 103—цветок яблони). Все растения этого семейства считаются довольно медоносными, хотя цветение их непродолжительно. Медоносны также растения из семейства брусничных, растущие на севере. Из них наиболее медоносной считается черника.

§ 521. Клевера. Белый клевер зацветает в июне и цветет все лето. Клевера белый и красный известны в простом народе под именем кашки. Их мелкие цветы с глубоким венчиком расположены шапочкой (см. рис. 104). Оба они легко узнаются еще по листу, состоящему из трех маленьких листиков. Белый клевер ростом ниже и стебельки его стелются по земле, потому он и называется в науке ползучим. Цветки его также мельче, отчего пчелы легче достают из глубины их венчика пелюстки нектара. Красный не менее медоносен, но пчелы принуждены прокусывать венчик цветка у основания, чтобы добраться до меда. По свидетельству многих пчеловодов, пчелы употребляют этот прием довольно часто, но во всяком случае это им стоит времени и труда. Я лично того мнения, что пчелам это не свойственно и что прокушенные отверстия—работа шмелей. Шмели, которым ничего не стоит прокусывать венчики цветов красного клевера, являются помощниками пчел, которые идут по их следам.

Американские пчеловоды очень заняты были выработкой породы пчел с длинными хоботками. Но пока они не достигли в этом направлении заметных результатов ¹⁾.

К решению этой задачи можно было бы подойти с другого конца, попытавшись вывести клевер с мелкими головками. Недавно в пчеловодной литературе было сообщение одного французского пчеловода, кое-чего уже достигшего в этом направлении. Некоторые пчеловоды скашивают пораньше красный клевер, чтобы пчелы могли использовать мелкие цветы его по отаве.

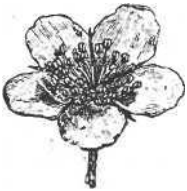


Рис. 103. Цветок яблони.



Рис. 102. Стебель цикория.

¹⁾ Оказалось, что наши разновидности кавказской пчелы: абхазянки и кабах-тапинки обладают более длинным хоботком, так что могут брать с красного клевера, содействуя урожаю семян.

Все виды клевера настолько медоносны, что ребята любят высасывать сладкий сок, обрывая их цветки. Но что важнее всего, это то, что благодаря глубоким, расположенным один возле другого цветкам клевера, их нектар не высыхает даже под палящими лучами летнего солнца, и в парные дни пчел можно всегда видеть на цветках белого клевера. Если прибавить к этому продолжительность его цветения и хорошие качества меда, то мы, я думаю, не ошибемся, если поставим его во главе диких травянистых медоносов нашей средней полосы.



Рис. 104. Клевер.

§ 522. Другие бобовые. Клевера относятся к семейству бобовых, которые все медоносны, но в гораздо меньшей степени, по крайней мере дикорастущие, например, мышиный горошек, лесная чина и др. Все они узнаются по неправильному венчику цветка, у которого один из пяти лепестков больше других и отвернут в сторону, а два расположены как крылышки бабочки (см. рис. 105 и 106); листья почти у всех сложные, состоящие из нескольких маленьких листочков.

§ 523. Глухая крапива, губоцветные и др. близкие к ним семейства. К цветущим в июне нужно отнести также очень медоносное растение, хорошо известное всем под названием глухой крапивы. Она любит жирную сорную почву возле изгородей. У нея большие листья также с пильчатыми краями и ворсистой поверхностью, расположенные на четырехгранном стебле попарно, а у их оснований на коротких ножках находятся слабо окрашенные мелкие цветы с знакомым уже нам из описания фиалок неправильным венчиком. Запах этого растения пчелы очень любят, и потому пчелыки натирают им внутренности новых ульев перед садкой роев. Глухая крапива принадлежит к тому же, как и фиалка, весьма медоносному семейству губоцветных. На рис. 107-м изображен цветок этого растения. В этого рода цветах сращенная цветочная чашечка разрезана сверху,

и одна ее половина удлинена в виде губы, так что в общем цветок похож на раскрытый зев. К этому семейству относятся цветы, известные в народе под общим именем медунки с сильным запахом меда, самое название которых указывает на



Рис. 105. Мышиный горошек.



Рис. 106. Чина лесная.

их медоносность; они цветут в конце июля и даже позднее. Вообще к этому семейству принадлежат многие синие и желтые цветы, пестрящие наши луга и лесные поляны. Большинство их содержит в стеблях и листьях летучие вещества, употребляющиеся в медицине. К ним относятся, например, дикая мята, цветущая в конце лета, синий зверобой, чистецы, лучший прямой чабер, растущий в диком состоянии в Малороссии на выгонах, и там же растущие шалфей, тимьян ползучий и многие другие, цветущие в разное время, растения.

Близкое к губоцветным семейство порчи́чниковых, к которому принадлежат весьма известные ма́рьяника (Иван-да-Ма́рья), впрочем, особенною медоносностью не отличающиеся, чего нельзя сказать о сем. бурачниковых, к которым принадлежат румянки, валовик и особенно медоносные синяки

и бораго, разводимые искусственно, а потому о них подробнее будет говорить в главе о культивируемых медоносах, тем более, что у нас в диком состоянии они встречаются далеко не везде, особенно синяк, хорошо развивающийся на тучных почвах южных губерний.

§ 524. Сорные полевые травы: вьюнки, васильки и осот. Из менее медоносных можно упомянуть еще повелику, или вьюнок: это всем известная вьющаяся полевая травка из



Рис. 107. Глухая крапива.

семейства трубкоцветных с большими, белыми, с цельными венчиками, цветами. Она цветет также в июне; к этому семейству относится и синюшник—хороший медонос, цветущий тоже в июне.

Около этого же времени цветет и смолка, с которой пчелы, кроме нектара и перги берут еще и пчелиный клей.

Из цветущих в июле; наиболее медоносными нужно считать все виды васильков, взятки с которых служит иногда утешением, хотя довольно слабым, пчеловоду, которому изменила липа. Васильки, рассеянные по овсяным полям,—друзья ребятишек, которые любят плести из них венки. Все они принадлежат к одному семейству с одуванчиками, из которых была уже речь, это—семейство сложноцветных, одно из самых больших. К нему же принадлежит и осот, цветущий тоже в августе, сорная трава с колючими листьями. На листьях осота мне приходилось наблюдать медвяные пади.

Из сорных трав, доставляющих пчелами хороший взятки, можно упомянуть о пустырнике, растущем у заборов; он принадлежит к известному семейству губоцветных. Цветет в июле.

Далее упомянем еще о татарнике желтом и чертополохе—это большое с колючими листьями и фиолетовыми цветами растение, растущее на сорных почвах и по выгонам и цветущее в конце лета. Мне нередко приходилось видеть пчел на его цветах, похожих на цветы всем хорошо известного лопуха, ютящегося возле жилых строений и заборов, который цветет в июле и также иногда привлекает пчел. Плод его известен под именем репея.

§ 525. Зонтичные. Семейство зонтичных, хотя тоже считается медоносным, но во всяком случае ни одно растение из этого семейства особенностью не отличается. Оно узнается по мелким, большею частью слабо окрашенным цветам, расположенным наверху зонтиком (см. рис. 108—тмин). Из них можно указать еще на анис, сныть, зорю-траву, болиголов, дягиль, последние три цветут в июле и августе, а сныть в июне.

§ 526. Другие, цветущие в конце лета, растения. Щавель тоже упоминается в руководствах, как медоносное растение. Хотя он и принадлежит к одному семейству с гречихой, но мне не приходилось видеть пчел на его сереньких цветках. То же можно сказать и о подорожнике.

Гораздо медоноснее их нужно считать желтый зверобой — высокая трава с желтыми цветами, на которой мне приходилось видеть пчел даже в прохладные дни. Цветет она в конце июля. К поздно цветущим можно причислить еще считающийся весьма медоносным белый донник, принадлежащий к известному семейству бобовых (см. рис. 109), кукушкины слезки, о медоносности которых не могу сказать ничего определенного, колокольчики, представляющие довольно посредственный медонос и лютики, большею частью желтые цветы, цветут почти все лето, но меда много не дают.

§ 527. Иван-чай (из семейства онагриковых). Для пчел по соседству с лесосеками имеет большое значение покрывающий их иногда целыми зарослями иван-чай, или кипрей. Некоторые пчеловоды вывозят даже свои ульи к лесосекам на все время цветения этого исполина в мире наших трав, платя за право пользования взятком с его цветов хорошие деньги. По листьям и твердому стеблю это растение до цветения легко принять за молодые побеги ивняка. Цветет он большими фиолетовыми цветами, расположенными на вершине стебля пирамидкой. Цветы его, появляющиеся в одно время с цветами липы,

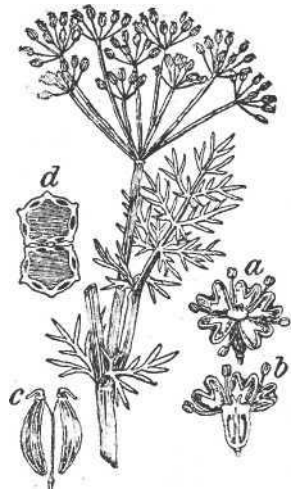


Рис. 108. Тмин

а иногда несколько позднее, дают белый, но не особенно приятный на вкус мед. Рис. 110 дает понятие об этом растении.

К числу лесных травянистых растений, дающих заметный взятку, надо отнести, занесенный с юга в тульскую засеку медвежий чеснок, известный здесь под именем черемошки. Цветет она в мае. Все части этого растения проникнуты сильным характерным чесночным запахом, так что во время



Рис. 109 Белый донник.

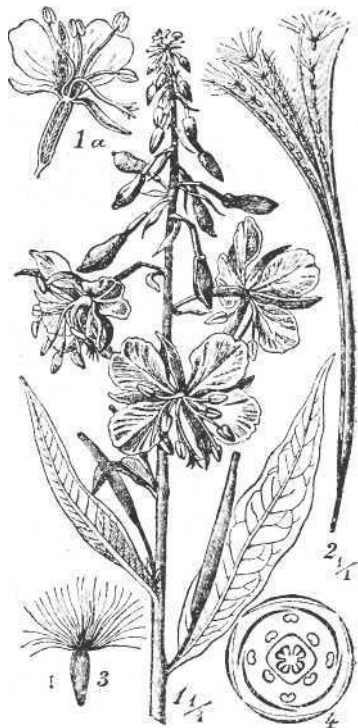


Рис. 110. Иван-чай, кипрей.

взятка с него запах этот ощущается при осмотрах ульев, но к счастью мед с черемошки весь идет на воспитание детвы.

§ 528. **Растения, неприятные и вредные для пчел.** Из диких травяных пород, неприятных или вредных для пчел, можно указать на полынь, запаха которой пчелы очень не любят, затем белена (см. рис. 111) и чемерица, все части которых содержат в себе одуряющее вещество. Цветы белой чемерицы пчеляки даже уничтожают на окрестных лугах, как только они появляются. Вредными для пчел надо признать некоторые цветы из семейства лютиковых, на которых ранней весной появляются личинки жуков-маек, перекочевывающие

на пчел и вызывающие сильное раздражение, доводящее их до бешенства. Болезнь эту называют, как мы уже знаем, в е р т я ч-



Рис 111. Белена.

к о й. Вредными считают также ромашку и пупавку, о которых упоминалось выше.

Г Л А В А XXX.

Искусственно-разводимые медоносные растения,

§ 529. Значение медоносов и их выбор. В настоящее время разведение медоносных растений представляет неперменное требование всякого твердо поставленного пасечного хозяйства, если оно только промышленное предприятие, а не любительское развлечение.

При чем медоносные растения пчеловод может разводить или исключительно для пчел, или в то же время и ради дохода, приносимого ими по другим статьям хозяйства. Но, отдавая предпочтение медоносам второго рода, пчеловод-промышленник, ведущий дело в больших размерах, в выборе должен руководиться прежде всего степенью медоносности растений.

§ 530. Медленно растущие древесные породы: липа и клен. Разводя древесные медоносные породы, пчеловод, конечно, не может рассчитывать на скорое получение дохода с них. Многие будут давать его только через десятки лет; но если он ведет хозяйство на собственной земле, которая перейдет к его детям, то он хорошо сделает, если все места, неудобные для обработки, засадит молодыми л и п к а м и.

Эти деревца, осторожно выкопанные с корнями по возможности с более открытых мест в молодом возрасте, прекрасно принимаются. При этом нужно помнить общее правило при посадке деревьев — не сажать очень глубоко; лучше после, когда земля осядет и корни сверху немного обнажатся, присыпать их свежей землей. Время для садки—поздняя осень, а еще лучше ранняя весна, когда на деревьях или опал уже лист или еще не появился.

Высоко растущие деревья, как, например, липы и клены, лучше не сажать на пасеке, чтобы потом, во избежание высокой осадки роев, не пришлось портить их.

К л е н ы нельзя сажать на открытых местах—не примутся. Лучше всего, засадив пореже участок быстро развивающейся породой, например, ивой или лозиной, сажать молодые кленки в промежутках, как только первая посадка примется и даст тень. Пока посадки не примутся, их необходимо в сухую погоду поливать.

§ 531. Посадки ивовых. Ива представляет для пчеловода более благодарную древесную породу в смысле быстрого роста. Кроме того, известная разновидность ивы, дающая прутья для корзинок, может приносить еще небольшой побочный доход. Существуют еще дужная ива, ивняк для укрепления оврагов, ива для получения дубильного корья. Некоторые виды плакучих ив служат как декоративные растения. Ива разводится просто—отводками. Нарезаются прутья и втыкаются в землю на некотором расстоянии друг от друга. На другой год делают подрезку. Необходимо только для посадок большинства видов ивовых выбирать сырые, низменные места, например, если пасека на скате, то иву нужно сажать внизу под бугром. Через несколько лет ива разрастается и будет давать уже небольшой взток. Иву можно сажать и на самой пасеке. Медоноснее всех б р е д и н а, предпочитающая сухие места. Разводят ее семенами.

Для обсадки же пасеки кругом может с пользой служить простая л о з и н а, которая менее прихотлива и принимается везде. Она разводится колыями, которые втыкаются в слегка разрыхленную землю. Чтобы от солнца не полопалась кора на посадках, их держат некоторое время обернутыми соломой и во время продолжительной засухи поливают по ведру на корень. Иву для укрепления оврагов и песков разводят, бросая черенки с необрезанными ветками в борозды, которые заделываются. Выбирая для разведения разные разновидности ивовых, необхо-

димо, чтобы эти сорта цвели в разное время. Таким образом, можно обеспечить пчел взятком и на май месяц. Конечно, приступая к разведению ивовых йлантаций, необходимо познакомиться с этим делом по специальным брошюрам.

§ 532. Акация и сирень. Хорошо также в промежутках между лозиною сажать вокруг пасеки акацию. В России известны два вида акаций—желтая и белая. Вторая в средней полосе России вымерзает, но на юге она разводится в изобилии и во все время цветения аромат ее белых цветков наполняет воздух. Желтая акация также медоносна. Она принадлежит к семейству бобовых и ее составленные из множества мелких листочков листья и желтые цветы похожи на листья и цветы гороха (см. рис. 112 и 113). Она цветет в конце мая после клена и садов и дает часто хороший взятки в самое нужное время. Для разведения акации ее зрелые семена высеваются сначала в грядку, а потом уже молодые сеянцы рассаживаются на места. Если акацию сажают для живой изгороди, то расстояние



Рис. 112. Акация.

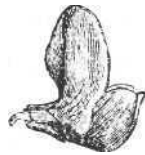


Рис. 113. Цветок акации.

между растеньицами оставляют вершка в четыре. Поливка в сухую погоду необходима. При скольконибудь правильной садке и уходе молодые деревца легко принимаются. Так как ветки акации снабжены колючками, то, когда она разрастается, получается прекрасная живая изгородь, которая на 6 й год после посадки будет кроме того давать еще и взятки. Другое кустарное растение, разводимое в садах, сирень. Пчелы посещают ее крайне редко, только в очень влажные полетки. До последнего времени я даже не считал ее медоносом, но в влажный полеток 1917-го года наблюдал пчел на сирени.

§ 533. Значение древесных посадок. Нечего и говорить, что все посадки должны быть защищены от скота. При этом важном условии хорошо обсаживать лозиною и акацией все сады, огороды, жилые постройки и даже дороги в окрестностях пасеки.

Вообще пчеловод, насаживает он деревья группами или обсаживает имп возделываемые участки, приносит пользу не

только пчелам, но он предохраняет этим посевы от весенних засух, так как деревья задерживают снег на полях, где он постепенно тает, оставляя в земле запас влаги.

§ 534. Значение пчел для садов. Фруктовые сады и ягодники, доставляя хороший взятки, в то же время дают самый большой побочный доход. Интересна взаимопомощь, существующая между плодоношением и медосбором. Дело в том, что в растительном царстве очень часто мужские цветы—тычиночные с пыльниками отделены от женских плодниковых, а в некоторых случаях находятся даже на разных растениях. Насекомые, перелетая с одних цветов на другие, переносят на своих ножках и спинках пыльцу и содействуют таким образом оплодотворению женских цветов, без чего не может образоваться плода, так что выделение нектара на дне цветка имеет исключительно целью привлечение насекомых¹⁾.

Рассказывают про одного владельца оранжереи, который до тех пор не имел настоящего урожая персиков, пока не поставил в оранжерею улей с пчелами. С тех пор урожай значительно увеличился. Другой очень крупный и яркий пример большого значения пчел для садов представляет громадный ясно-полянский фруктовый сад, прежде почти совершенно бесплодный, но плодоношение которого увеличивалось по мере того, как разрасталась поставленная в саду пасека, и в 1913 году он принес небывалый урожай, от которого ломились деревья. Выходит, стал о-быть, что садоводство и пчеловодство — две отрасли хозяйства, друг друга поддерживающие. К сожалению, занятие тем и другим при личном участии не совсем удобно, но небольшой плодовый садик каждый пчеловод может и должен завести. Уход за ним много времени не отнимет.

§ 535. Сады и огороды. Все плодовые деревья, как-то: яблоня, груша, слива, вишня дают довольно хороший, хотя и непродолжительный взятки, особенно яблоня. Здесь я не буду объяснять, как за ними ухаживать. Подробности о том, как сажают прививки, как их подрезают, оберегают от гусениц, обертывают на зиму, окапывают и др. можно найти в любой книжке по садоводству.

Не менее медоносны и ягодные кустарные насаждения: смородина, крыжовник, малина и др.; о посадке и уходе за ними можно прочесть в тех же книжках. Все эти плодовые растения лучше разводить в стороне от пасеки, так как пчелы могут мешать уходу за ними и сбору плодов. К числу ягодных травянистых следует отнести культуру садовой клубники и земляники, хотя к особенно хорошим медоносам их нельзя причислить.

¹⁾ Кроме того, большое значение имеет производимое насекомыми перекрестное опыление, при котором пыльца с одного экземпляра переносится на другой.

Разведение некоторых огородных овощей также может быть полезно для пачеки, например, пчелы хорошо берут с огуpцов, дынь, арбузов, тыквы и других, при чем в сильной степени способствуют их оплодотворению. Огородные крестоцветные, как-то: хрен, редька, репа, капуста, брюква, кольраби и др. также медоносны, но так как они цветут на другой год, то для пчел может принести пользу только семенное хозяйство.

§ 536. Кормовые травы. Посев клеверов. Переходя к полевым посевам медоносных трав, на первом месте следует поставить шведский клевер, с бледно-розовыми головками, цветки которых, как и у белого клевера, неглубоки. Он дает меньшие укусы против красного, но зато зелень его нежнее; потом он лучше красного выносит холода и, главное, не вымокает, хотя к засухам довольно чувствителен. Шведский клевер, как и красный, можно сеять или по посевам ржи, ранней весной, выбрав для этого морозное утро, чтобы нога не вязла по пашне, или позднее, по всякому посеву, при чем можно сеять прямо под каток. Я пробовал сеять его по горчице и получил хорошие результаты. Высевается его до 30 фунтов на десятину. Для большего удобства хорошо при посеве смешивать его с песком. Подмешивать к его семенам семена красного клевера не следует, так как этот последний, как показал опыт, очень быстро его заглушает. Из примесей можно, пожалуй, посоветовать тимофеевку. Нужно заметить еще, что клевер не любит свежего удобрения, сам служа хорошим удобрением, так как его корешки собирают азот из воздуха. Посев клеверов имеет особенно важное значение для наших глинистых почв. Цветение начинается со второго года, но в этот год его не оставляют на семена и, как только появятся темные головки, убирают на сено, при чем не следует пересушивать, иначе нежные листочки осыплются, и останутся одни стебли. На третий год после посева его уже оставляют на семена, и пчелы берут с него полный взятки. Цветет он довольно долго, недели две, во второй половине июня. На четвертый год клевера лучше не оставлять, хотя шведский, говорят, держится до 6 лет.

Белый клевер укусу не дает, но к засухам зато очень вынослив. Его лучше всего сеять на выгонах, так как он не боится уплотнения почвы. Наоборот, он только тогда начинает себя хорошо чувствовать, когда избавляется от соседства другой растительности, которая на рыхлых, возделанных полях легко его глушит. Белый клевер цветет очень долго. Клевера вообще на наших глинистых почвах прекрасно удаются, но недостаток их, как и всех многолетних растений,—невозможность растягивать время цветения, делая ряд последовательных посевов. Сея многолетние растения, хорошо подобрать такие, которые бы цвели в разное время.

§ 537. Эспарцет и другие бобовые. Из других кормовых трав, дающих хороший взятки, можно указать на эспарцет

или, как его еще называют в некоторых руководствах, сладкую дятлину (см. рис 114). Это растение Дадан ставит очень высоко, но, по словам некоторых сведущих лиц, оно любит известковые почвы и плохо удаётся на других, к засухам выносливо, но не выносит вымочек. Впрочем, некоторые считают его к почве неприхотливым. Эспарцет тем хорош, что он держится гораздо дольше клевера, даже будто бы до 10 лет. Но вряд ли есть расчет оставлять его доле, чем клевер. Время цветения его также очень продолжительно. Высевают семян эспарцета на десятину 8—10 пудов, при чем земля должна быть обработана глубоко. Время посева—весна. Эспарцет принадлежит к семейству бобовых, как и клевер.

К этому же семейству относится и люцерна (или медунка), в некоторых отношениях очень сходная с эспарцетом (см.



Рис 114. Эспарцет, или сладкая дятлина

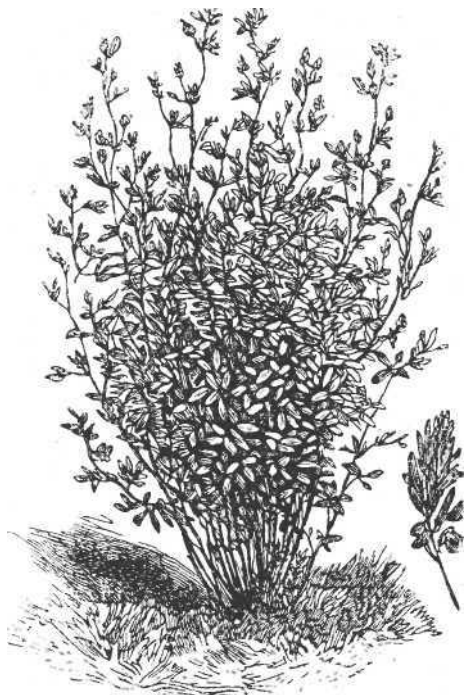


Рис. 115. Медунка или люцерна.

рис. 115). Она так же, как и эспарцет, лучше удаётся в более южных местностях, так как гибнет при 20° мороза без снега и также, неприхотливая к засухам, не выносит почв сырых, тяжелых. У нас ее лучше сеять в мае, после заморозков, с ячменем или овсом. Семян на десятину нужно высевать не более 2 пудов, в глубоко обработанную землю, и заделывать тупиками бороны. Цветет она позднее эспарцета, в июле месяце, и время цветения ее очень продолжительное. Держится на одном месте столько же, как и эспарцет. Убирают ее так же, как и клевер. Очень медоносен и донник как белый, так и желтый. Принадлежат к кормовым травам, а желтый имеет и лекар-

ственное значение. Растение 2-летнее, на десятину высевается 1 п. семян, время цветения июль.

К тому же семейству, как и все предыдущие, относится и сераделла (см. рис. 116). Отличается от них она тем, что представляет однолетнее растение. Предпочитает песчаные почвы, вообще же считается не из прихотливых. Посев делается весной, до 3 пудов на десятину. Укос она дает сравнительно с клевером и другими значительно меньший. Медоносен также и лупин, который сеют преимущественно в Западном крае. Мед всех этих кормовых трав такого же хорошего качества, как и клеверный. К ним нужно отнести еще вику и чечевицу. Но они не медоносны, по крайней мере, я очень редко видел пчел на их цветах. К числу огородных бобовых относятся русские бобы и горох, на котором бывает иногда медянка, и фасоль. Сорт ее с белыми цветами дает очень хороший белый мед.

§ 538. Пчеловодство и молочное хозяйство. Все эти растения, дающие хороший взятки для пчел, в то же время могут быть без остатка использованы в молочном хозяйстве, особенно при отсутствии заливных лугов. Удобрение, возвращаемое земле в виде навоза, дает возможность возобновлять посевы для пчел, потому на молочное хозяйство я смотрю как на очень важную вспомогательную отрасль в большом пасечном хозяйстве, еще более важную, чем садоводство, тем более, что в ведении ее не требуется личного участия пчеловода—это дело женских рук.

Из других растений, приносящих побочный доход, можно назвать горчицу и гречицу.

§ 559. Горчица. Впрочем, горчица может давать сколько-нибудь серьезный доход от продажи ее семян только при посевах на тучных почвах. У нас же на суглинке, да еще не всегда хорошо удобренном, доход от продажи ее семян, вообще недогрозных, едва покрывает обработку. Да и взятки с нее при таких условиях невелики, так как растение тянется в одну былку, и цветы, появляющиеся только на вершине стебля, быстро отцве-



Рис. 116. Сераделла.

•тают. Нужно иметь еще в виду, что горчица, как масляничное растение, сильно истощает почву, потому некоторые советуют даже, не дожидаясь вызревания семян, запахивать ее и оставлять землю после этого под пар, тем более, что горчичная солома для корма скоту мало пригодна. Горчицу нужно считать медоносной. Хотя пчелы не посещают ее массами, но они наблюдаются на ее цветах во всякую погоду, и мед с нее не плохого качества ¹⁾. Кроме того, горчица зацветает через 6 недель после посева, благодаря чему ее посевы можно повторять на разных участках 2 — 8 раз в лето, делая первый посев в начале мая, второй в конце мая, а третий в начале июня. Очень поздние посевы горчицы сильно страдают от земляной блохи, нападающей на все крестоцветные, а также от засухи. Количество высеваемых на десятину семян горчицы стоит в зависимости от качества почвы: на хороших можно высевать 22 пуда, а на более бедных не много будет и пуда. Заделку производят тупиками бороны. Уборку на селена начинают как только стручки ее примут буроватый цвет. На юге России, кроме горчицы, можно сеять еще р а п с, или р е п а к, похожий на нее.

§ 540. **Гречиха.** Гречиха по медоносности считается царицей степного взятка, но в наших лесных местностях нередко ее темный мед, примешавшись даже в небольшом количестве к липовому, портит цвет секций, а потому в таких местностях гречиху лучше всего сеять позднюю, чтобы цветенье ее пришлось на начало августа, когда пчелы пополняют свои запасы на зиму. Так как от ее посева до цветения проходит тоже 6 недель, то поэтому посев нужно делать в середине июня между двумя дождями. Очень поздние посевы не удаются, так как в середине августа холодные зори мешают взятку и вызреванию семян, тем более, что гречиха очень капризна: иногда она дает очень много меду, а иногда почти ничего. Происходит это отчасти оттого, что нектар ее очень густ, а чашечка цветка мелка, так что пчелы могут брать с ее цветов только по зорям, или в парные дни, с небольшими перемочками. Засуха же или холодные зори губят совершенно взяток с гречихи. В последние годы она стала вообще плохо удаваться, и многие даже вовсе бросили ее сеять, заменив менее прихотливой чечевицей, но возможно, что неудачи происходят вследствие упадка пчеловодства, как как оплодотворение цветов гречихи также нуждается в содействии насекомых. В подтверждение этого предположения могу указать на собственный опыт: в последние годы я стал сеять гречиху и каждый раз получаю урожай ²⁾ зерном ²⁾. Некоторые пчеловоды считают медоносным л е н, но я никогда не видал пчел на его цветах.

¹⁾ Мед с горчицы и вообще с крестоцветных садится быстрее других сортов

²⁾ Теперь в самое последнее время замечается опять поворот в пользу гречихи.

§ 541. **Бурачниковые. Фацелия.** Некоторые относят ее к т руб ко ц вет н ы м. Переходя к медоносам, которые сеются исключительно для пчел, на первом месте нужно поставить фацелию (см. рис. 117). Отечество ее—американская Калифорния, во многом обязанная этому растению своей славой одной из медоноснейших местностей в свете. Я сеял фацелию в продолжение нескольких лет и могу засвидетельствовать ее необыкновенную медоносность: с утра до вечера на ее цветах толкутся пчелы, и я сам видел раз вечером, как некоторые из них, набравшись меду, не могли подняться и чуть ли не заночевывали на ее цветах. Мед с фацелии, кажется, довольно хорошего качества, хотя, по мнению некоторых, он темного цвета. Говорят даже, на дне мелких цветов фацелии можно в некоторых случаях видеть простым глазом капельки нектара. Фацелия принадлежит к одному семейству с нашей огуречной травой, или б о р а г о (см. рис. 118). Это семейство бурачниковых. Есть два вида фацелии; сеют обыкновенно так называемую рябинок о л и с т н у ю, с мелкими, сильно вырезанными листочками.

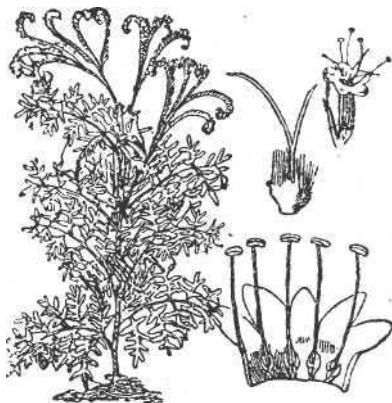


Рис. 117 Фацелия.

Синие цветки фацелии расположены по длине стебля завитком. Время цветения довольно продолжительное, особенно если фацелия посеяна на хорошо обработанной легкой почве, тогда она пускает боковые стебли и цветет очень долго; но она удается и на наших глинистых почвах, если только посев ее орошается дождями, особенно первое время после посева, иначе семена долго не всходят. Потому фацелию лучше всего сеять раннею весной или даже на зиму попозднее, чтобы морозы не убили всхода, но так как нельзя предвидеть, какая будет погода, то озимые посевы могут всегда пропасть. Семена фацелии лучше всего заделывать тупиками бороны. Фацелия—однолетнее растение, а потому ее посевы можно повторять через каждые 2 недели, как и посевы горчицы; но только фацелия не так скоро зацветает после посева как горчица, так как ее семена иногда подолгу лежат в земле, на давая ростков. В руководствах количество семян фацелии, высеваемое на десятину, страшно уменьшено: на тучных почвах 3 фунта, а на тощих 10 фунтов, но я высевал до пуда и не нахожу, чтобы это было очень много. На тучных почвах, вероятно, следует высевать не менее 20 фунтов. ¹⁾ Фацелию убирают как

¹⁾ Необходимо отметить, что крупные цветы пышно разросшейся фацелии, благодаря большим тычинкам, не так доступны пчелам.

только при растирании семенных сумочек в них окажутся семена буроватого цвета, при чем брать нужно средние сумочки. Фацелия, как и все бурачниковые, на корм скоту итти не может.

§ 542. Наши бурачниковые: синяк и бораго. Наш отечественный синяк, известный также в некоторых руководствах под именем м е д у н к и, принадлежит тоже к семейству бурачниковых. Считается одним из медоноснейших, но значительно уступает фацелии. По сделанному приблизительному расчету, на десятине синяка можно держать 10 пчелиных семей. Синяк—растение двухлетнее, потому его можно сеять в смеси с каким-нибудь однолетним, например, с горчицей или гречихой, а Кунатович в своей книге, предлагает сеять его в смеси с фацелией пол-на-пол, беря на 1 часть такой смеси 8—12 частей земли. Посевы делает он ранней весной. Землю он любит хорошо обработанную, черноземную, на глине же его вряд ли стоит сеять. На десятину хорошей земли его семян принято высевать до 12 фунтов. Озимые посевы иногда вымерзают, и вообще он на севере России часто гибнет. Зацветает синяк в конце мая и цветет до июля и даже дольше. Нужно иметь в виду, что семена синяка очень живучи, так что после пятилетнего пребывания в земле выпаханые на поверхность прорастают и таким образом засоряют поля.

Бораго, или огуречная трава—третье растение того же семейства, которое можно посоветовать сеять для пчел, даже в местностях с плохой почвой (см. рис. 118). Бораго следует сеять пораньше, иначе семена не успеют вызреть. Это однолетнее растение, но раз посеянное оно самообсеменяется. Цветение, начавшись в начале июля, продолжается весь месяц. Таким образом на бедных глинистых почвах, отведя участок под огуречник, мы получим хорошее дополнение к посеву клевера и будем иметь непрерывающийся взятки с мая по август.



Рис. 118. Огуречная трава.

Крупные семена бораго сеются так, чтобы между растениями были промежутки в 4 вершка. Для этого берут, например, $\frac{1}{8}$ фунта и подсчитывают, сколько в ней отдельных семян, столько они и займут квадратных четвертей земли. Цветы бораго наклонены книзу, и потому нектар из них не вымывается дождями. Оно очень медоносно,—могу это сказать по личным наблюдениям, и притом оно дает мед высокого качества.

Семена бораго легко осыпаются, потому стебли растения срезаются до их полного созревания, и семена доходят после на солнце ¹⁾).

§ 545. Прочие медоносы: маточник, мята и резеда. Из растений других семейств для пчел можно сеять еще маточник (см. рис. 119). Он принадлежит к известному по медоносности семейству губоцветных. Неприхотлив к почве и, как огуречник, обсеменяется сам собою. Время цветения его также совпадает со временем цветения этого последнего. То же можно сказать и о качестве меда. Время посева—начало или середина мая. Пчелы очень любят запах маточной травы, и потому пучками ее натирают ульи перед садкой и роевни для привлечения роев. Можно посоветовать также разводить иерусалимскую мяту. На почву неприхотлива. Дает постоянный взяток хорошего меда. Сеять осенью, обсеменяется сама. Принадлежит также к губоцветным.



Рис. 119. Маточник

резеду (см. рис. 120). Это растение, с пирамидкой мелких, невзрачных цветков, разводится в цветниках за его сильный и приятный запах. Оно очень медоносно; на небольшую клумбочку резеды пчелы усердно летали до самой осени. Мед с резеды также сильно ароматичен, и небольшая примесь его сообщает всему меду запах резеды; но это растение любит рыхлую черноземную почву и притом легко заглушается сорной травой; потому весь участок хорошо обработанной земли, предназначенный под резеду, нужно разбить бороздками на полосы, по 2 аршина ширины каждая (в роде

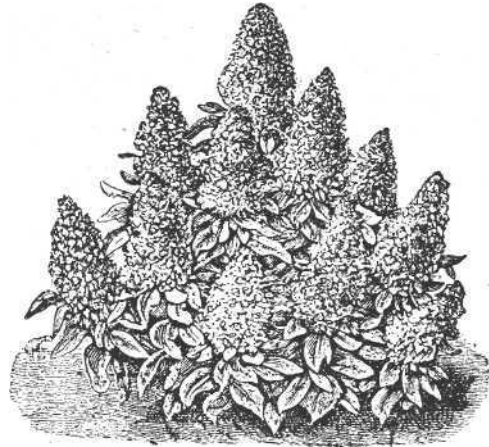


Рис. 120. Резеда.

¹⁾ Листья огуречника имеют вкус огурцов и, за их отсутствием, могут употребляться как приправа, добавленные к салату.

грядок), и на них сеять взброс семена резеды, но не часто. Чтобы при полке полос, когда появится сорная трава, не выполоть резеду, нужно сделать одновременно маленький посев в ящик, чтобы узнать, как она всходит. В продолжительную засуху после посева необходимо производить по временам поливки. Так как резеда сеется только для сообщения аромата меду, то ее не пужно сеять много, но посев должен быть сделан как можно раньше, в начале мая. Хорошо отделанные семена резеды могут быть сбыты в какой-нибудь семенной склад.

§ 544. **Последовательность взятка для средней России.** Очень важно, чтобы у пчел был взятки в продолжение всего лета. Порядок этот для нашего центрального района будет приблизительно такой: в апреле взятки с разных видов ивовых, в мае с садов и акаций, а в начале июня с фацелии, посеянной на зиму. В середине июня зацветает горчица, посеянная в конце апреля. В этом же месяце цветут клевера. Во второй половине июля, в случае незадачи с липой, дадут взятки посевы горчицы или фацелии, сделанные в конце мая, или посевы бораго. В начале августа даст взятки гречиха, посеянная в первой половине июня.

§ 545. **Вредные для пчел культуры.** Перечислив медоносные растения, возделывание которых в окрестностях пасеки весьма желательно, необходимо также указать на растения, разведение которых вблизи пасек может быть для пчел почему-нибудь вредно.

К таким растениям некоторые пчеловоды относят боярышник, или кротегус, из которого, как известно, устраиваются прекрасные живые изгороди, но как они ни хороши, их лучше не заводить ни на пасеке, ни в окрестностях ее, хотя нигде не указывается, в каком отношении он вреден, и можно предположить, что вред этот также фиктивен или ничтожен, как и от подсолнечника.

Соседство плантаций хмеля также считается вредным для пасек. Лучше также не засеивать в окрестностях пасеки большие площади мака, так как, по наблюдению Любенецкого, пчелы, набравшиеся меду с этого растения, содержащего опий, делают очень злыми. К этому же роду следует отнести и коноплю, которая, вероятно, действует на пчел одуряющим образом. Табак следует тоже отнести к числу сомнительных растений, хотя в книге Сербинова и Пикеля он характеризуется как хороший медонос, но мне приходилось слышать, что мед с махорки вреден для людей.

Вредным считается еще соседство больших плантаций подсолнечника, на котором выводится будто-бы пчелиный клещ, паразит крайне опасный. Говорят, бывали даже случаи, когда большие посевы подсолнечника, снабжавшие пчел этим паразитом, служили причиной гибели целых пасек. Но, по свидетельству многих пчеловодов, эти страхи лишены всякого основания. На юге есть много пасек, существующих и процветающих благодаря разводимому по соседству подсолнечнику.

Заключение.

§ 546. **Основные правила пчеловодства.** Сущность основных требований современного пасечного хозяйства, как я их понимаю в своем руководстве, можно выразить в следующих 10 заповедях пчеловодения:

I. Не заводить большого пасечного хозяйства в местности со скудным естественным взятком при невозможности производить посевы медоносных растений.

II. Не заводить пасеки в местности с вредным для пчел соседством.

III. Не начинать дела, не обеспечив его успеха участием любящей и умелой руки, и, конечно, лучше всего своей собственной.

IV. Начинать с малого числа семей и не заводить рамочных ульев, не изучив хорошо дела по книгам или на практике.

V. Не гнаться за чрезмерно сложным и совершенным инвентарем и разными хитрыми приемами, ища в них ключ к успеху; он больше — в знании дела и добросовестном к нему отношении.

VI. Не иметь на промышленной пасеке ульи разных систем, а раз выбрав лучшую, ее одной держаться.

VII. Держать все семьи в силе и порядке, не злоупотребляя разборным ульем ради удовлетворения любопытства или, еще хуже, в борьбе с естественными привычками пчел ради погони за большими доходами.

VIII. Не приходить в уныние от первых неудач и не считать потери чем-то роковым, — их нужно ставить всецело за счет собственных ошибок.

IX. При сбыте продуктов стараться завладеть сначала ближайшими рынками и уже потом, расширив дело, отправлять мед на дальние крупные рынки.

X. Кто живет главным образом средствами с пасеки должен помнить, что может всегда выпасть неурожайный год, и иметь на этот случай запас в том или ином виде.

§ 547. Почему я не описывал некоторые предметы инвентаря и разные системы ульев. Закончив свой труд и предвидя возможность замечаний по поводу особенностей этой книги, я хочу высказать соображения, которыми руководился, отступая от общепринятого порядка.

Урезывая и упрощая инвентарь и приемы американского пасечного хозяйства, я имел в виду неподготовленность многих простых русских людей к сложным техническим приспособлениям. Нельзя перенимать у иностранцев все без разбору, не принимая в расчет наши чисто-русские особенности. Я не хочу их защищать, но по моему глубокому убеждению, слабое распространение рамочного пчеловодства в народе в значительной мере происходило от большой сложности приемов. Кроме того, секрет успеха вовсе не в них, а в способе ведения пчел: в умении пользоваться инстинктами пчел, не насилуя их.

Точно так же я считал бы не только бесполезным, но даже вредным подробное описание разных систем ульев без указания на ту, которую считаю наилучшей, но тогда при убеждении в меньшей пригодности всех остальных систем, какой смысл имело бы подробное их описание? Ведь я не задавался целью составить научный труд по истории развития пчеловодства, у меня было более скромное намерение—поделиться плодами своего личного опыта с начинающими пчеловодами и особенно с теми, которые хотят заняться пчеловодством, но не знают, как взяться за дело.

Но в то же время я считал необходимым упомянуть о некоторых предметах, которые в руководствах большею частью обходятся; например, о записях, о натравлении пчел, способы паковки меда и др. Все эти вопросы имеют несомненную практическую важность. Но, останавливаясь преимущественно на том, что на основании своей многолетней практики я считаю несомненно полезным, я, имея опять-таки в виду простых, не привыкших ломать голову над каждой мелочью людей, считал не-обходимым остановиться особенно подробно на описании деталей как в работах, так и в принадлежностях, из которых некоторые могут быть сделаны домашним способом.

И главным образом этих-то простых русских людей я и имел в виду, когда писал свой самоучитель, и если книга эта оправдает свое название, и познакомившийся с нею пчеловод ни разу не пожалеет, что не может съездить на какую-нибудь образцовую пасеку посмотреть, как там делается та или другая работа, то я буду считать свою цель вполне достигнутой, так как, приступая к труду, я ведь и имел в виду описать немногое, самое важное, но описать его возможно подробнее.

§ 548. Как пчеловодство может притти на помощь среднему крестьянину? „Но,—возражат мне,—и этот упрощенный план промышленного пасечного хозяйства с сотнями рамочных ульев, медогонкой, секциями и, главное, с непрерывным посевом медоносов, может быть по меньшей мере выполнен в небольшом хуторском хозяйстве с несколькими десятками десятин земли; но для среднего крестьянина при его скудных средствах и малоземельи осуществление его окажется невозможным; а между тем пчеловодство тут-то и могло бы сослужить настоящую службу, подняв благосостояние заурядного крестьянина!*

Рассуждение по существу совершенно основательное. Американское промышленное пчеловодство создает капиталы, но не о таком пчеловодстве должны мы думать и не потому, что... „виноград зелен“, а в силу взгляда, по которому промышленность должна быть средством яе обогащения отдельных лиц, а под'ема общего благосостояния народа. Только для успехов такой промышленности и стоит работать.

Но всякая промышленность вообще, и пчеловодство в частности, может только тогда поднять общее благосостояние рабочего люда, если он будет твердо помнить свою исконную поговорку, что „мир—большой человек“, что „мир—сила“, но для этого нужно, чтобы люди деревни поняли, что истинное благосостояние достигается не путем борьбы каждого против каждого, а только сплоченностью разрозненных сил для совместной и дружной работы вокруг одного общего дела.

Тогда каждое сельское общество, по примеру многих крестьянских обществ Московской губернии, заведет у себя правильное, хотя бы четырехпольное, хозяйство с посевом клеверов и тогда кто же помешает такому обществу, выбрав из своей среды какого-нибудь смышленного, грамотного и любящего дело пчеляка, завести общественную или артельную пасеку с рамочными ульями, хорошим омшанником и посевом кормовых медоносных трав? Только от таких общественных пасек и можно ждать возрождения крестьянского пчеловодства, лишь они одни могут притти на смену пасек доброго старого времени с колодами и благочестивыми дедами, которых сама жизнь обрекла на исчезновение.

Кроме объединения соседних хозяйств для устройства пасеки на общественной земле, могут и одинокие пчеловоды из разных мест объединяться в артели и устроить общую пасеку на арендованном участке земли, при чем каждый вносит в дело что может: один знанья, другой труд, третий средства на обустройство, четвертый ульи и т. д.

Но, как отдельные пчеловоды, так и пчеловодные артели могут для успеха общего дела объединяться в районные товарищества и союзы на паевых началах, делясь знаньями и опытом, устраивая совместный сбыт продуктов пчеловодства, орга-

низуя выписку маток и пчел, различных принадлежностей, журналов, устраивая библиотеки, музеи, выставки, приглашая лекторов и проч. и проч.

§ 549. Какой доход получаю я с своей пасеки. Прочтя книжку, в которой многое основано на личном опыте, читатель в праве осведомиться, какой доход получаю я с своей пасеки, потому что вряд ли найдутся желающие следовать советам пчеловода, не получающего никакого дохода с своего собственного хозяйства. Благодаря строгой отчетности, которую веду с самого начала, я могу вполне определенно ответить на этот вопрос.

Беря для этого 20 лет медового хозяйства с 1896 по 1915 г. включительно, среднее количество получаемого с улья меда определяется в 1 пуд 7 фунтов, и около 1 фунта воска, при чем необходимо заметить, что местность, где я веду свое хозяйство, не из лучших: засека с липой более чем в версте расстояния и притом только в одном направлении. Заливные луга вдвое дальше и слабо посещаются пчелами, почва же для посевов медоносных растений неблагоприятная. На пасеке в среднем было 133 рабочих семьи. Мед продавался сотовый и спускной по средней цене 26 коп. за фунт, а воск 78 коп. Средний валовой доход с улья—около 13 руб., сезонный расход на улей—около 3 р. 50 к., а чистая прибыль с улья—около 9 р. 50 к.

При таких условиях пасека в 100 семей может давать 950 руб. ежегодного чистого дохода при 1800 руб. основного капитала, затраченного на ульи, постройки и инвентарь¹⁾; получается более 50% годового дохода, но необходимо оговорить, что такой доход возможен только, когда хозяин лично участвует в работах, конечно, при содействии одного, а иногда и двух помощников в лице простых, приученных к делу рабочих. Впрочем, у меня этого второго помощника заменял кто-нибудь из ребят постарше, а в горячее время в пасечных работах принимали участие и другие члены семьи, в последние же годы у меня на пасеках (теперь с 1916 года вне домашняя пасека упразднена) работали практиканты, предлагающие свои услуги за обучение пчеловодству, с прибавкой небольшого вознаграждения за труды.

§ 550. Пчеловодство—самое нравственное из занятий.

Пчеловодство представляется не только самой доходной, но и наиболее нравственной из всех отраслей сельского хозяйства, так как пчеловод более других сельских промышленников избавлен от тяжелой необходимости пользования наемным трудом, который является самым большим вопросом нашего времени.

¹⁾ 100 рамочных—1000 рублей, постройки: контора и омшанник—700 и инвентарь—100 р.

Пчеловодство нравственно еще и потому, что объединяет всех членов семьи вокруг одного дела, развивая в детях любовь к труду и привычку входить в интересы старших. Участвуя в их полном интереса труде, они удовлетворяют одновременно и свое детское самолюбие и любознательность, изучая живую природу не по книжкам с картинками, а лицом к лицу. Потому пчеловодство для детей—лучшая из всех школ.

Наконец, пчеловодство является нравственнейшим из занятий потому, что в высокой степени совмещает в себе все три главных двигателя всякого труда: доходность, любовь к делу, работу ума.

Кроме доходности, о которой мы уже говорили, пчеловодство представляет занятие само по себе интересное, которое трудно не полюбить и которым даже нельзя успешно заниматься без любви к нему. Настоящий пчеловод не может не умиляться душой, когда до его слуха долетит утренний звон поднявшихся на работу пчел; он приходит в радостное волнение при выходе первого роя; он огорчается и спешит прийти на помощь к растерянному бегающим пчелам изматка. Словом, он живет одною жизнью с своими маленькими работницами, удовлетворяя все их нужды, и у такого пчеловода работа пчел будет идти бодро и споро, и он получит гораздо больше, чем те умники с многосложным и блестящим новизною инвентарем, которые приходят в ужас от плохо отструганной рамки, а к жизни пчел безучастны.

Пчеловодство дает простор и для третьего двигателя разумного труда: наблюдений и выводов из них. Жизнь пчелиной семьи—сложна, сложнее всякой самой мудреной машины; много в ней есть неисследованного, спорного. И пусть не думают простые люди, занимающиеся пчеловодством, что наблюдения их простого глаза не могут ничего внести в сокровищницу знания.

Глаз любящего природу человека может иногда увидеть и то, что ускользает от вооруженного стеклами глаза ученого.

Будем же, занимаясь своим любимым делом, внимательно присматриваться к сложной и таинственной жизни безустанного труда, которая кипит вокруг нас.

Будем делиться друг с другом плодами своих наблюдений и, вырывая у природы одну тайну за другою, будем надеяться, что пчеловодство, благодаря нашим дружным усилиям, займет, наконец, по праву принадлежащее ему место среди других вполне самостоятельных отраслей добывающей промышленности и перестанет быть только „охотой“ досужих людей или случайной убогой подпоркой убогого крестьянского хозяйства!...

Алфавитный указатель.

	Стр.	§§		Стр.	§§
А.					
Аббот, его чайник	86	124	Вашенко , его медовое хозяйство	246	378
Азотно-аммиачная соль	42	75	Вентиляция ульев, см. проветривание		
Акация	345	53/	Верба	330	509
Анис	341	525	Веровка в роешницу	177, 179	261, 265
Арбузы	347	535	Вереск	332	512
Б.			Верстак для работы ульев	58	95
Барометр в пчеловодстве	111	163	Вертихвостка	321	495
Безмен (вешать рамки и рои)	97, 182, 262, 265, 289	142, 270, 404, 409, 448	Вертячка	319	491
Беспокойство пчел на зимовке	297, 299, 304, 306, 321	463, 466, 472, 474, 495	Весна, ее значение в пасечном хозяйстве	108	157
Белена	342	528	Весы десятичные	164	238
Берлепш	55	93	Весы для взвешивания меда	262	404
Бертран	289	449	Весы для контрольного улья	163	236
Блатт, его рамки	56	94	Ветры сухие	161, 162	231, 234
Бобовые	337, 347	536, 537	Ветры холодные, их влияние	42	76
Богданов (его роеловный снаряд)	181	269	Взятки вообще	36	62
Болитолов	341	525	Взятки главный	36	62, 513
Бораго	351, 352	541, 542	Взятки, обеспечение им пчел	43, 354	77, 544
Борть	319	492	Взятки, порядок его	226	345
Боярышник	354	545	Взятки с навоза	118	176
Бредина	344	531	Вика	349	537
Брюква	347	535	Вишня	346	535
Брюханенко, его система	246	378	Влага в улье и ее поглощение	73, 163, 293, 299, 306	106, 237, 456, 466, 475
Бурачниковые	351, 352	541, 542	Вода весной	118	176
Бутлеров (о силе семьи)	187, 297	280, 463	Вода для пчел	39, 44	70, 78
В.			Воск, топка дома	150—156	221—226
Валовик	340	523	Воск, во что он обходится пчелам	159	230
Вальцы для производства искусственной вошины	157, 158	228, 229	Воск, его выработка	40	73
Вальцы гладкие	158	229	Воск, отливка в формы и очистка перетопкой, щипчики для воска	155	226
Ванна для сушки меда	283	439	Восковые крышечки	38, 150	66, 221
Васильки	340	524		274	424
Ватерпас	103	152	Восковые пластинки	17	25
Вафельница для искусственной вошины	159	228	Вошь травяная, см. тля		

	Стр.	§§		Стр.	§§
Вошина для продажи	148	220	Гнездо, прохладение его	96, 201, 204, 228,	296, 307, 314, 349
Вошина, ее сортировка	119, 148, 149, 150	178, 179, 220	Гнездо, расширение его в ульях	71, 225, 236, 315	251, 345, 363, 487
Вошина из гнильцовых семей	148, 149	220	Гнездо, расширение его у молодых	201	307
Вошина и мыши	320	493	Гнезде, уменьшение его весной	127	193
Вошина искусственная и ее производство	156—159	227	Гнездо, уменьшение его при последней отборке	261, 265, 291	403, 410, 452
Вошина, ее натягивание	201	307	Гнездо, уменьшение его при снаряжении его на зимовку	289, 290, 297	449, 450, 463
Вошина попорченная ключнем	327	505	Гнилец, время его появления	168	247
Вошина старая	148, 327	220, 504	Гнилец, лечение его	312—314	482—485
Вошина сырая	148	220	Гнилец, меры предосторожности и предупреждения	184, 315, 316	274, 486, 487
Вошина с остатками меда	150	221	Гнилец, признаки его	122, 126, 149, 308, 309	183, 191, 220, 476, 478
Вошина трутневая	124	189	Гнилец, причины возникновения и характер заразы	310, 311	480, 481
Вошина, хранение	148	220	Голоянки весной, кормление их	116—117	172—174
Вошина, цена средняя	148	220	Голодняки, меры против них	160	231
Вредные для пчел растения	336, 342	519, 528, 94, 104	Голодняки, незаконность их	118	175
Вставная доска	57, 71	94, 104	Голодняки, определение их	112	164
Вставная доска, ее положение	168, 235, 248	246, 361, 381	Голодняки, уничтожение детвы ими	160	231
Выбивка колод на продажу	219	339	Горбатая детва	34	59
Выбивка осенью	1 296	461	Горох	349	537
Выбивка погибших	119	179	Горчица	349	539
Выкучивание пчел	175, 204	258, 314	Гребеночки на ножках пчел	11	9
Вылет пчел, наблюдение над ним	166	243	Гречиха	332, 341, 350, 352	513, 526, 540, 542,
Выставка пчел, время ее	109	159	Грудка пчелы	10	8
Выставка, приготовление к ней	110	160	Груша	336, 346	520, 534
Высушивание меда	38, 283	66, 439	Губоцветные	335, 338, 353	517, 523, 543
Вьюнки	340	524			
Г.		1			
Ганемановская решетка	181, 191, 238, 249, 250, 254	269, 288, 364, 382, 386, 394			
Глаза пчелы	9	5			
Глухая крапива	184, 33E	274, 523			
Гнев пчел, см. раздражительность					
Гнездо, обновление его	208, 263	324, 406			
Гнездо, осмотра его	42, 167	70, 244			

	Стр.	§§		Стр.	§§
Д.			Е.		
Далан	55, 56, 266, 282	93, 94, 411, 438	Ефимов, его медогонка	273	422
Деревья на пасеке	107, 177, 179, 331, 332, 344, 345	156, 261, 263, 265, 510—513, 530—533	Ж.		
Детва, влияние ее на пчел	254	393	Жало пчелы и матки	15	21
Детва, вес ее (сравнительный)	289	448	Жары, их влияние и меры против них	196, 204	296, 314
Детва в сильных и слабых семьях	126	191	Железки слюнные	10	7
Детва, гибель от разных причин	121, 214, 308, 309	183, 332, 333, 476, 478	Железы млеконосные	13	15
Детва, искусственный вывод	313	483	Желудок пчелы и матки	13, 14	16, 17
Детва, качество и количество	17, 19, 126, 168	27, 28, 191, 247	Жилища диких пчел	54	92
Детва крытая и непечатная	17	24	Жимолость	332	512
Детва, осмотр ее	114, 126, 310	167, 191, 479	Журнал пасечный	130	194, 196
„ перенос ее	123	186	З.		
„ пчелиная и трутневая	19, 24, 170	28, 39, 249	Забрус засиженный и незаконченный	258—261	400—403
Дневник пасечный	130	195	Забрус, правильность его	234, 259	360, 402
Дно улья рамочного	66	100	Забрус, срезывание его	274	423
Дно двойное	67, 111, 115	100, 169	Задвижка в летке	70, 302	103, 470
Дно коробое и со щелями	302, 304	470, 472	Занос выбитый	276	426
Дно, обращение с ним	ПО, 303, 341	161, 471, 526	Занос, обновление его	205	315
Донник белый	341	526	Занос, обрыв его	202, 204	311, 314
Доски, вставная и прилетная	71, 302	104, 470	„ подрезка его	124, 296	189, 461
Доходность медового хозяйства	358	549	„ теплый и холодный	56	93
Доходность роевого хозяйства	187	280	Запасы, замена их сахаром	288	447
Дуб	331, 333	510, 514	Запасы, защита их пчелами	23	36
Дуплянки	53	91	Запасы, количество их на зиму	121, 287, 298, 299	181, 446, 464, 466
Дымарь	78—79	110	Запасы, определение их весной и осенью	127, 289	193, 448
Дым, его действие на пчел	78	109	Запасы, отборка их	127, 258—259, 262—266	193, 400—402, 404—411
Дыни	346	535	Запасы, расположение	249	382
Дыхание пчелы	12	12	Запасы, расход осенью и в начале зимы	287	445
Дягиль	341	525	Записи, важность их	129	194
Дятел	321	495	Записи во время роевщины	177	262
Дятлина сладкая	348	537	Записи о последовательности взятка	226	345
			Записи о силе семей	166, 297	243, 463
			Записи о медоотборе	259, 262, 265	402, 404, 409

	Стр §§			Стр. §§	
Записи при составке .	302	470	Изроившиеся ульи . . .	203, 243	312, 373, 374
Зарешечивание улья . . .	70, 143, 145	103, 212, 214			
Засыпка между стенками улья	57, 65	94, 99	Исправление неблагополучий.	133—142	200—210
Засев в рое	199	302			
„ маточников	30, 175	49, 258	К.		
„ сотов маткой	19, 21	28, 31	Калина	332	512
Затворы боковые	56	94	Кало пчелиное.	111, 164, 298, 316	163, 238, 464, 488
Захлеб, см. перга			Калошка , см. цветень.		
Зверобой синий и желтый	339, 341	523, 526		Канифоль и воск для наващивания и заливка посуды	83, 86, 173, 270
Земляника	336	520	Капуста	346	535
Зимовка пчел в жилых помещениях	299	466	Карболка в борьбе с гнильцом	315	486
Зимовка в омшанниках копанных и надземных	109, 300	159, 467, 468	Квинби	56	94
Зимовка на воздухе под снегом и под дощатыми колпаками	48, 298, 299	83, 464, 465	Кипрей , см. Иван-чай.		
Зобик пчелы	12	11	Клевера белый и красный	337, 347	521, 536
	Зонтичные } Зоря-трава }	341	525	Клевер шведский.	347, 352
Зрение у пчел		9	5	Клен	331, 344
	И.			Клещ пчелиный	328, 354
Ива	227, 263, 330, 344	346, 405, 509, 531	Клей пчелиный	40, 124, 184, 278, 293	72, 188, 274, 430, 456
Иван-чай	341	527	Клочень и борьба с ним.	119, 147, 148, 326—327	178, 218, 220, 503—505
Изгородь, живая и обыкновенная	45, 345	80, 532	Клубника	336	520
Изматок в колоде и рамочном, узнать его	35, 112, 114, 127, 141	60, 164, 192, 209, 256	Клеточки маточные.	94, 180, 182, 183, 139	137, 267, 270, 272, 207
Изматок, исправление в колоде и рамочном.	123, 141	186, 154	Колесико для вдавливания проволоки.	89, 185	128, 276,
Изматок, меры против них	127, 170, 205	192, 250, 316—318	Колодезни	53	91
Изматок на зимовке	291	453	Колодные ульи, недостатки их	53, 54, 143, 225, 310	91, 92, 212, 344, 479
Изматок, как причина возникновения напада	143	212	Колодные ульи усовершенствованные	221	341
Изматок, упразднение их	123	187	Колоды лежаки	54	91
			Колокольчики	341	526
			Колпачок — ловушка	93, 127, 189	136, 192, 284
			Кольяби	346	535
			Колья для ульев и надзор за ними	71, 103, 112, 116	104, 151, 164, 170

	Стр.	§§		Стр.	§§
Конопля	354	545	Крышка, обивка толем.	70	102
Контрольный улей, установка и пользо- вание им	52, 163-164, 226	89, 236-238, 345	Крюк для огребания роев	176	261
Корец, огребать рои.	91, 178	131, 264	Крючки для подчистки. Кукушкины слезки.	81, 114	ИЗ, 166 341 526
Корзиночки для сбора цветня	14	18	Куницы	321	494
Корм детвы пчелиной и трутневой	24	39	Курилка и уход за ней	78, 168	110, 246
Кормление весной го- лодняков и ульев с кислым медом	112, 116, 118, 133, 317	164, 171-175, 200, 490	Л.		
Кормление из баночек. Кормление мукой	117 118	174 176	Ландыш	335	517
Кормление на детву, его значение, время и как оно делается.	127, 160, 162, 164-165, 315	193, 231-234, 239-241 487	Ласточки	322	495
Кормление на детву осеннее	166, 294	242, 457	Левицкий, пчеловод	55	93
Кормление на зимов- ке	317	490	Лекало для наващива- ния рамок	87, 185	127, 276
Кормление осеннее	294-296	458-461	Лен	350	540
Кормление, посуда.	81-83	116-120	Лепешки кормовые. Шольца	317	490
Кормушка деревянная Миллера	83, 295	121, 460	Лестницы для огреба- ния роев	92, 176, 178	132, 261, 264
Кормушка Квинби	261	403	Леток верхний.	70, 293, 303	103, 456, 471
Кормушки цинковые	82, 164	119, 239	Леток в простом улье. Леток в рамочном (Дадана)	53 70	91 103
Коробочки для меда	278	431	Леток, зарешечивание его	119, 145, 179, 192	177, 214, 266, 289, 290
Котел для варки си- ропа и гонки воска.	81, 116, 154	116, 172, 224	Леток, затенение его	107, 119, 299	156, 177, 465
Крапива <i>глухая</i>	338	523	Леток на зимовку	299, 302-304	465, 470-472
Крестоцветные.	335	518	Леток, направление его	107	156
Кресты верхние и нижние в колодах	53, 184	91, 274	Леток, уменьшение и увеличение	114, 144, 145, 174, 204	166, 213, 215, 257, 314
Крыжовник	346	535	Леток, уход на зимов- ке	306	474
Крушина	332	512	Ливерок для наващи- вания искусствен- ной вошиной	87, 185	125, 276
Крылья гусиные	81, 178	114, 264	Лимонная кислота	295	459
Крылья матки и пче- лы	11	10	Липа	277, 309, 332, 344	428, 507, 513, 530
Крысы	304, 320	472, 493	Липовки для разли- вки меда	280	436
Крышка в улье Дадана	68	102	Липовки: мерная	271, 276	420, 427
Крышка маточного улья	210	327			

	Стр.	§§
Липовки: при кормле- нии.	295	460
Личинки, их кормле- ние.	21	31
Лоза	227, 330, 340, 344, 345	346, 509, 524, 531, 533
Лопух	340	524
Лоток — платформочка для садки роев	92 188	135. 283
Лоанс, его система . . .	246	378
Луга заливные	43, 330	77, 507
Луковичные	335	517
Любенецкий, пчеловод	55, 163, 238, 308, 333, 336, 354	92, 235, 364, 476, 514, 519
Лютики	341	526
Люцерна	348	537
М.		
Магазин боковой и верхний	55, 248, 249	93, 381, 382
Магазин, зачervление его и меры против него	227, 248, 249, 251, 252	347, 381, 382, 387, 390
Магазин, меры для скорейшего запол- нения его	228, 261	350, 403
Магазин, открытие его	172, 198, 208	252, 299, 325
Мак	354	545
Малина	332, 346	512, 535
Марьянник	340	523
Материал для ульев . .	54, 62, 79	92, 97, 111
Матка, брачный вылет ее	28, 321	47, 495
Матка, возраст и его значение	169, 180, 193, 219	248, 267, 292, 339
Матка, выбор при сад- ке роя	193	292
Матка, вылавливание ее	123, 135, 136, 138, 189, 190, 215, 244, 252, 254	186, 202, 204, 206, 284, 286, 334, 376, 391, 394

	Стр.	§§
Матка, вылет с роем.	177	263
Матка, есть ли в улье — узнать	141	209
Матка, запах ее	179	265
Матка, калекa	28, 200	47, 306
Матка, качество ее . . .	168	247
Матка, клеверная	337	521
Матка, первородная . . .	28, 175	46, 259
Матка, плeнение ее	190, 196, 250, 252, 254	286, 295, 386, 391, 393
Матка, подстановка <i>a</i> кпечотке	136	204
Матка, потеря ее в рое	179, 183, 321	266, 272, 495
Матка, предосторож- ности, чтобы не за- терялась	127, 178, 291	192. 264, 452
Матка, развитие, его срок	25-28	41 — 45
Матка свишевая и роевая	27, 175, 241	44. 259, 369
Матка, смена ее	126, 136	191, 204
Матка тоголетняя плодная	238	364
Матка трутневая	34, 126, 200, 206	59, 191, 306, 319
Матка хорошая, ее значение	136, 169, 219	204, 248, 339
Матка яловая, ее зна- чение	28, 200, 205, 291	46, 306, 318, 453
Матки, их взаимная вражда	28, 180, 182	47, 267, 271
Матки запасные	139, 183, 192, 196, 209, 239, 250	207, 272, 289, 295, 326, 366, 386
Матки, искусственный вывод их	209	326
Матки, пение их	31, 175, 239	52, 259, 366
Маточки, врезыва- ние их	137, 205, 214, 239, 264	205, 317, 333. 366
Маточки, вскрытые с головки и с боку.	200	305

	Стр.	§§		Стр.	§§
Маточники, вырезка лишних.	138, 202, 203, 204, 213-215, 216, 239-241, 244, 250	206, 310, 312, 313, 332-334, 337, 366 368, 375, 386	Мед окисший	99, 112, 124, 162, 310, 317	145, 164, 189, 233, 480, 489
Маточники, закладка роевых, натураль- ных и искусствен- ных.	25, 26, 138, 175	41, 42, 206, 258	Мед, отборка его. . .	252, 259, 262—266	391, 401, 402, 404—412 437—441
Маточники ча старой детве	241	369	Мед, осадка его . . .	281-284	
Маточники на трутне- вой детве, фальши- вые и пустые	140, 141, 200	208, 209, 304	Мед, очистка, сушка и разливка	46, 279-280, 283	82, 434-436, 439
Маточники свищевые .	26, 175	42, 259	Мед, самотек	119, 285	179, 442
Маточник — трава. . .	179, 184, 353	265, 274, 543	Мед сотовый в короб- ках и ящиках	221, 229, 280—281	341, 352, 431-433
Маточные мисочки . .	27	43	Мед сотовый или спу- скающий выгоднее про- изводить.	229	351
Маточные ульи коло- ды	114, 123	167, 186	Мед сотовый секцион- ный.	229	352
Маточные ульи рамоч- ные слабые	128, 134, 137, 183	193, 201, 205, 272	Мед, отборка и паков- ка его	258-259, 262, 277, 280	400-402, 404, 429, 430
Маточные ульи — ма- лютки.	209	326	Мед с падей.	252, 333-334	389, 514—515
Маточные ульи спе- циальные	138, 209—211	206, 326—328	Мед, узнать, есть ли в колоде	122, 296	185 461, 490
Матрасики сверху и за доской.	73, 127, 134, 168, 176	106, 193, 201, 246 261	Мед ядовитый	317	490
Мать — мачеха	335	517	Медведь.	319	492
Майская болезнь. . . .	319	491	Медовики в медовом хозяйстве.	239, 244	366, 376
Мед банный.	219, 285	33, 442	Медовики из племен- ных.	247	379
Мед боевой	219, 317	339, 489	Медовики, обращен- ные в племенные. . .	248, 252	380, 389
Мед брушенный или печатный в сотах . . .	38	66, 67	Медовики, работа пче- лы в них.	242	372
Мед, вытопка его из сотов.	46, 119, 285	82, 179, 442	Медовики, садка их .	249—251	383—387
Мед, его место в улье.	249	382	Медовики с боковыми и верхними магази- нами	248, 249	381, 382
Мед, засахаривание в сотам.	121, 295	183, 459	Медовики с молодыми матками.	252	389
Мед, как лекарство. . .	285	442	Медовики с пленен- ными матками	221, 254	341, 393
Мед, набухание его . .	164	238	Медовики, упраздне- ние их	256	395—397
Мед незрелый и зре- лый	38, 264, 266	67, 408 412	Медовики, устройство их	221, 248-249	341, 380—382

	Стр.	§§		Стр.	§§
Медовое хозяйство в колодах	219—221	339—341	Мышиный горошек	338	522
Медовое хозяйство, задачи и виды его	223	342, 343	Мята дикая	338	523
Медовое хозяйство, ошибки его	223, 236	342, 363	Н.		
Медовое хозяйство правильное, в рамочных	238, 242, 244	364 372, 377	Навашивание колод	184	274
Медовое хозяйство, способы постоянной и разовой отборки	265—266	410—412	Навашивание, принадлежности	86—89	123—128
Медовое хозяйство, сравнение колодного с рамочным	221—223	341	Навашивание рамок искусственной вошины и гребешками	185, 186	276, 277
Медовые пряники	285	443	Навашивание рамок натуральной вошины	172, 173, 184	253, 254, 275
Медогонка, мысль и значение ее	267	413	Навашивание секций	231, 232	356, 35S
Медогонка, объяснение устройства	267—270	414—418	Навашивание, состав для него	173	254
Медогонка, принадлежности работы	271, 274	420, 423	Надставка вторая	266	411
Медогонка, работа на ней	119, 274—276	179, 424—427	Надставка в медовом хозяйстве	226	346
Медогонка с подвижным приемником	272	421	Надставка в роевом периоде и после ройки	172, 201, 208, 228	252, 308, 325 348, 350
Медогонки нового типа	273	422	Надставка в роевом хозяйстве	171, 172	251, 252
Медоносные травы, их посевы	43, 343	77, 529	Надставка, размер ее и работа	56, 68	94, 101
Медоносы, вредные для пчел	328, 336, 342, 354	506, 519, 528, 545	Напад пчелиный	101, 108, 142	148, 158 211
Медоносы древесных пород	330—332, 344—346	508—513, 530—535	Напад одних пчел на другие	146, 147	216, 217
Медунки	338	523	Напад осенний	145, 292	215, 454
Медянка роса, см. пади Места для ульев	104—107, 110, 176, 302	153—156, 161, 261, 470	Напад, признаки, причины и меры от него	142—147	211—217
Микаялен - Михайловский	246	378	Насос ручной	181	26&
Миллер, его кормушка	83	121	Нафталин	312	482
Моль восковая	147, 326—327	218, 219 503—50	Начатки искусственной и натуральной вошины, их дача роям	186	278
Муравьи	46, 297, 324, 325	82, 463 499, 50	Начатки, обрыв их в секциях	235	361
Мыши	46, 51, 119, 304, 305, 320	82, 87, 178, 220 472, 473 493	Неблагополучия и их исправление	127, 133, 173	193, 200, 255
			Незабудки	335	517
			Нектар, его выделение цветами	329	507

	Стр	§§		Стр.	§§
Нектар, его превращение в мед	38, 329	66, 507	Омшанник, значение его	48	83
Ненастье в роевщину	180, 181	267, 269	Омшанник кирпичный	51, 300 ¹	87, 467
Нервы пчелы	13	13	Омшанник копанный и со срубом в земле	48-49, 300	84 -85, 468
Неройни	236, 243, 247, 258	344, 363 379, 400	Омшанник, охлаждение его весной	109, 306 ¹	159, 475
Нога пчелы	11	9	Омшанник плетневой	300	467
Нож для колод	81	112	Омшанник, посещение его зимой	30У, 306	471, 474
Нож обыкновенный	89	128	Омшанник, проветривание его	48, 298, 300, 306	84, 464, 468, 475
Нож трутневый	96	141	Омшанник сырой	298, 300, 306	464, 468, 475
Нозема	316	488	Омшанник теплый	298, 299	464, 466
Норичниковые сем.	340	523	Орешник	330	508
Носилки для ульев	110, 303, 339	160, 471	Оса	323	497, 498
Нуклеусы , см. маточные улья			Осмотры гнезд	42	76
О.			Осмотры в роевщину	177	262
Обкладка и обтыканье ульев	297, 298, 299	462, 464, 465	Осмотры колод	121, 174	183, 256
Облет первый	111, 317	162, 163 490	Осмотры весной общие правила и порядок	120, 121, 181, 166—168	182, 243—246
Эблет беспорядочный и его последствия	112, 226	164, 346	Осмотры послероевые роев и отроившихся	198, 200, 299, 205	304, 316
Облет осенний	301	469	Осмотры, часто ли их делать	167, 266, 244, 355	412, 546
Облеты в роевщину	175, 177	258, 263	Осот	340	524
Обмазка колод	112, 114, 122, 143, 296	164, 166 184, 212, 461	Осушка спущенных рамок	276	427
Обножка	14, 38	18, 68	Осызание у пчел	9	6
Образцы меда, их заготовка	280	436	Отборка запасов большая	263—265	406—409
Обращение с пчелами	23, 168, 178	36, 246, 264	Отборка весной и до главного взятка	127, 171, 193, 225, 228, 345, 263	251, 350, 405
Обшивка улья	65	99	Отборка из надставок и ульев с надставками	264, 265	407, 410
Оголюк , его каток	89	128	Отборка из медовиков	1	391
Огороды в пчеловодстве	346	535	Отборка, ограничения ее	1	252
Огребанье роя	178	264	Отборка секций	264	408
Огуречная трава, см. борого			Отборка, часто ли ее делать	262	404
Огурцы	346	535	Отборка, часто ли ее делать	229, 265, 266	351, 410, 412
Одежда пчеловода	23, 77	36, 109			
Одуванчики	336	519			
Окраска улья	72, 184	105, 274			
Омшанник в роевщину	182	270			
Омшанник, главные требования от него	52	88			
Омшанник деревянный	49 51, 300	85, 86 467			

	Стр , §§			Стр	§§
Отборка, характер вре-					
мени ее	286	444		357	548
Отвес	106	154		Пасечная контора и	
Отравание делением				кладовая	46, 274, 82, 424, 285 442
гнезд	214, 216	333, 336		Пасечный павильон и	
Отравание , значение				прочие <i>постройки</i> .	52 89
его и ограничения .	212, 217,	329, 338,		Патока картофельная .	317 489
	315	487		Пение маток	31, 175 52, 259
Отравание колодных				Первак	30 50
ульев	216	335		Первак, предсказание	
Отравание налетами				его	175 258
на матку	215	334		Первак певчий	31, 175, 52, 259, 188 282
Отравание , недоста-				Первоцветы	335 517
тки его	216	336, 337		Перга, ее пригото- вление впрок	39, 330, 69, 508, 331 510
Отравание от кладами.				Пергаментная бумага	
Отравание сыпчак-				при паковке меда .	280, 278 431, 436
ми	212	331		Перевозка ульев с	
Отенение ульев	43, 107,	77, 156		пчелами	99, 341 146, 527
	196	296		Перегонка пчел из	
П.				колод в рамочные .	101, 114, 149, 166, 310 479
Пади медвяные и борь-				Перчатки от пчел	79 111
ба с ними	310, 317,	480, 489		Песок сахарный	116, 295, 172, 459, 333 334 514-516,
Пазы для рамок	62	97		Пила одноручная при	
Паковка меда вырез-				снятии роев	176, 179 261, 265
ного	229,	352,		Пища личинок	21 31
	278 - 279	431 - 433		Пищеварение пчелы .	12 11
Паковка меда, значе-				Платформочка сажать	
ние ее	277	428		рой, см. лоток	294, 317 458, 490
Паковка меда секци-				Плитки сахарные	113, 124, 165, 189, 300 468
онного	229, 277,	352, 429,		Плесень в улье и ом-	
	278	430		шаннике	340 524
Паковка меда, харак-				Повелика	23, 78, 36, 110, 124, 168 188, 246
тер работы	286	444		Подкуривание пчел .	188 281
Паленов , его медо-				Подкуривание шер-	
гонка	273	422		стью	113, 114, 165, 166, 115 168
Палейчук, его медо-				Подмор, его удаление.	341 526
гонка	273	422		Подорожник	
Памятная книжка	129, 132,	194, 198		Подрезка занoga в ко-	
Паразиты пчел	328	506		лоде	114, 122 166, 167, 185
Пасека, вредные со-				Подрезка в рамочном	
седства и место для				улье	124, 125 189, 190
нее	44, 45,	78, 79,		Подсилка в медовом	
	315, 355	487, 546		хозяйстве	228 350
Пасека в лесной ме-					
стности	43, 329,	77, 507,			
	333	514			
Пасека, выбор места					
для нее	42-44	76-78			
Пасека опытная и					
учебная	53	90			
Пасека, разбивка ее .	103--104,	150--153,			
	180	267			

	Стр.	§§		Стр.	§
Подсилка, драка при ней.	188	281	Портера, удалитель пчел	262	404
Подсилка изроившихся детвой и пчелой.	208	323	Посадка медоносных пород	344—346	530—535
Подсилка пчелой из медовиков	256, 257, 291, 297	396, 398 453, 463	Посевы медоносных	43, 329, 332, 343	77, 507, 513, 529
Подсилка, правила ее	194, 195	293, 294	Правила пчеловодения	355	546
Подснежник.	335	517	Пресс восковой	151	222
Подсолнечник	354	545	Пресс железный	155	225
Подушечка, см. матрасик.			Привои.	90, 176, 178	129, 261, 264
Подчистка ульев	62, 113, 114, 115	97, 165, 166, 168	Прилетная доска	71, 302	104, 470
Поеные пчел	165	240	Прилетная доска у колод.	114	166
Покрывка.	73	106	Примост столярный.	58	95
Покрывка запасная на зимовку	293, 297	456, 463	Прихода - расходная книга	129, 131	194, 197
Покрывка при осмотре	168	246	Проветривание ульев Прокопович, пчеловод, его способы лечения гнильца	293, 299	456, 466
Покупка пчел	98, 99	144, 145	Промежутки между ульями	312	482
Половые органы матки и трутня	16, 17	22, 23	Прополис.	104	153
Полурамки без секций	227 259, 263, 279	347, 402, 405, 432	Прослушивание ульев весной	40, 184, 258, 278	72, 74, 400, 430
Полурамки запасные с сущью	265	410	Противни.	112, 115	164, 168
Полурамки, их размер и работа	68	101	Проходы для пчел в секциях.	96, 114, 264, 274	139, 166, 407, 423
Полурамки, спуск их на центробежке	276	427	Проходы в сотах на зимовку	231	354
Полурамки с секциями	227, 233—235	347 359—361	Проходы между рамками и стенкой улья	292	455
Польнь.	144, 342	213, 528	Проходы над рамками	62	97
Помощник на пасеке	177, 179, 303	262, 265, 471	Проходы над рамками прут медный или кленовый для колод	73, 292	106, 455
Поновка	17	25	Птицы — враги пчел.	81, 296	115, 461
Поновка во время большого взятка	201	307	Пузырек семенной	170, 321	250, 495
Поновка в изматке	174, 200	256, 304	Пузырек ядоносный	17	23
Поновка в колодах	174	256	Пупавка	15	21
Поновка за доской	198, 252	298, 388	Пустырник	343	528
Поновка путаная в рое.	186, 198	277, 300	Пчела в семье	340	524
Поновка трутневая	170, 199, 202	249, 301, 309	Пчела, продолжительность ее жизни	8	3
Понос у пчел	108, 112, 298, 316—317	158, 164, 464, 488—490	Пчеля пещая	22	35
Порой	32, 193, 240	53, 291, 367	Пчелы трутовки и как от них избавить улей	309	478
				35, 141, 200, 206—207, 253	61, 210, 306, 320—322, 392

	Стр.	§§,		Стр.	§§
Пчеловодство в разборных и простых ульях	54	92	Раздражительность пчел	77, 178, 09, 264, 239, 242, 366, 371, 258, 286 399. 444	
Пчеловодство , доходность его	358	549	Разделители в рамках	60, 168, 96, 246, 275 425	
Пчеловодство, занятие самое нравственное	359	550	Разделители в секциях	234, 262 360, 404	
Пчеловодство и молочное хозяйство	349	538	Рамки большие и малые	56, 136, 94, 203, 292 455	
Пчеловодство кочевое	341	527	Рамки запасные с сушью, их хранение	46, 247, 82, 379, 263 406	
Пчеловодство, причины его упадка	146, 330, 356	216, 507, 547	Рамки с медом	97, 243, 143, 373, 290 450	
Пчеловодство, отчего зависит успех его	55, 181, 355, 357, 359	93, 269, 546, 548, 550	Рамки, переноска их	96 140	
Пчелы, взгляд на них	223	342	Рамки, подставка весной	127, 171 193, 251	
Пчелы - воровки	142	211	Рамки, размер, заготовка и число	60 96	
Пчелы иноземных пород	100	147	Рамки смыкающиеся	68 101	
Пчелы летные находят место	207, 213, 215	321, 332, 334	Рамки с искусственной воиной, где их ставить	171 251	
Пчелы молодые	22	34	Рапс	350 539	
Пчелы разведчицы	181	268	Ревизия весенняя	124-127 188—193	
Пчелы старые	22, 142	35, 211	Ревизия осенняя	287—293 445—456	
Пчелы сторожа	8	3	Редька и репа	335, 346 518, 535	
Пчелы, стряхивание их	67	317	Резеда	353 543	
Пчелы трубящие	202	231	Роебейная система	219—220 339—340, 319 492	
Пчелы узнают своих	13	3	Розоцветные	336 520	
Пчелы, характер их	23	36	Роевая пора, ее приближение	174 257	
Пчеляки, вражда их между собой	146	216	Роевая пора, запоздание	286 444	
Пчеляки, невежество их	219, 220, 225, 310, 319, 326, 356	339, 340, 344, 479, 492, 503, 547	Роевая пора, начало	175, 176 258, 261	
Пчеляки, отношение их к пчелам	160	231	Роевая пора, приготовления	176 261	
Р.			Роевая пора, разгар ее	177 262	
Работа улья, ее условия	56, 71	94, 104	Роевни	90, 176, 178, 179, 188 130, 201, 264, 265, 281	
Работа пчел	8	3	Роевни осенью при упразднении медовиков	256 397	
Разбивка пасеки	103, 104, 176	150, 153, 261	Роевни с пчелами	182—184 270-273	
Разборка гнезд в погибших семьях	119	179	Роевое хозяйство, доходность его	187, 203 280, 312	
Разборный не в меру улей	55	93	Роеные пчел, значение его	29, 212 48, 329	

	Стр.	§§		Стр.	§§	
Роень пчел, призна- ки его	216, 30	337, 49	С.			
Роень пчел, свобода его	242, 244	372, 376		Садка роя без матки и его зарешечива- ние	192	289, 290
Рои, выходящие без маток	34, 179, 182, 183, 188, 216,	57, 266, 271, 272, 282, 337, 242 370		Садка, впечатления ее	190	285
Рои, взвешивание их	182	270		Садка, время ее	188	281
Рои внучатные	187, 202	280, 310		Садка в медовик роев	250	385, 386
Рои высоко-прививши- еся	179	265		Садка в новый улей	184	274
Рои, идущие на ульи и на отца	179	266		Садка в сумерках	188	281
Рои, как и когда они выходят и привива- ются	177	263		Садка, как она произ- водится	188, 189	283, 284
Рои, наблюдения за ними	176	260		Садка на готовый за- нос	186	278, 279
Рои неудачные	34	57		Саяка, приготовления к ней	188	283
Рои, огребание их	177, 178	263, 264		Садка, признаки, что удалась	192	290
Рои перед грозой	177	263		Садка, сколько пчелы сажать и сколько рамок давать	186, 187	279, 280
Рои поздние	187	280		Садка через верх	191	287
Рои, предупрежде- ние их и возвра- щение	203, 236 238, 242	312, 363 364, 371		Савка через ганема- новскую решетку	191	288
Рои, привлечение их в роевню	179	265		Сады, их значение для пчел и обратно	346	534, 535
Рои, принадлежности для снятия их	90, 92	129, 134		Сажалки, см. привои		
Рои, прослушивание и распределение их	182, 183	271, 273		Салициловая кислота	116, 295 312, 313 314, 317 319, 330 333	172, 459, 482, 484, 485, 490, 491, 509, 514
Рои сборные и их уборка	180, 182	267, 271		Сапетки	53	91
Рои, слет их	175, 177, 181	259, 263, 268		Сахарные плитки, см. плитки сахарные		
Рои, сортировка их	183, 188	273, 282		Сбыт меда, его усло- вия	277, 279 281, 355 381, 250	428, 432, 437, 546 384
Рои, узнать откуда они	175, 176	259, 260		Секции в медовиках	172	252
Ромашка	336	519		Секции в роевом хо- зяйстве	172	252
Росы-медя- ки, см. пади				Секции , доводы за и против них	229	352
Рой-другак и третьяк	31, 203	51, 312		Секции домашнего из- делия и фабричные	230, 231	353, 354
Рой на новом месте	33	56	Секции, загибание их	231	355	
Рой-первак	30, 175, 239	50, 258 365	Секции , закладка в полурамки	233	359	
Рукавицы от пчел	79, 178 188	111, 264 283	Секции, каким ульям давать их	227	347	
Румянка	340	523	Секции, наващивание их	231 -232	356 -358	
Рут, его улей	56	94	Секции, передержка их	258	400	
Рябина	331	511				

	Стр.	§§		Стр.	§§
Секции , размер их . . .	68, 231	101, 254	Слет вышедшего роя.	181	268
Секции с полным за- носом суши	228	348	Слет искусственного роя	215, 216	334, 337
Семяприемник	16	22	Слет посаженного роя.	184, 192	274, 290
Сера	219, 327	339, 505	Слет, предупреждение его	186, 196, 216	278, 296, 337
Сераделла	349	537	Слива	336, 346	520, 535
Сердце пчелы	12	11	Сложноцветные	336	519
Сетка для центро- бежки	267, 269	414, 416	Смена маток	136	204
Сетка личная: метал- лическая и тюле- вая	79, 178	111, 264	Смолка	340	524
Сила семей, определе- ние ее	112, 166, 297	164, 243, 463	Смородина	346	535
Сильные семьи, ис- правление изматков посредством их	138	206	Снаряжение ульев на зимовку	287, 293, 296	445, 456, 461
Сильные семьи на зи- мовке	243	374	Снег на пасеке и у омшанника	299, 302, 306	465, 470, 475
Симинс, его система	246	378	Снозы	54	92
Синошник	340	524	Сныть	341	524
Синяк	352	542	Собирание пыльцы пчелами	14	18
Сирень	345	532	Солома, ее закладка	127, 297	193, 462
Сироп сахарный, вар- ка его	46, 81, 116, 295	82, 116, 172, 459	Соль для пчел	118	176
Сироп для кормления на детву	162	233	Сомнительные семьи	166	243
Сироп , засахаривание его	294, 295	458, 459	Сор в ульях	121, 147, 168	183, 219, 246
Системы ульев, их значение	55	93	Составка ульев в ом- шанник, выбор вре- мени и погоды	301, 303	469, 471
Ситечко для снятия пены	81	116	Соты желтеют	40	73
Сито для крышечек	274	423	Соты загаженные	124	189
Скоба для вдавлива- ния проволоки	89, 185	128, 276	Соты запасные	247, 263	379, 406
Скребок для подчи- стки ульев	81	ИЗ	Соты заплесневелые	124	189
Слабые семьи, неже- лательность их и что делать с ними	108, 112, 114, 120, 134, 136, 315	158, 164, 167, 180, 201, 203, 487	Соты неправильные	198	300
Слабые семьи, соеди- нение их	135	202	Соты под крышкой и дном	225	344
Слабые семьи, постав- щицы маток	137	205	Соты, попорченные ключнем	326	504
Слет весной зимовика .	41, 114	74, 166	Соты, постройка их и устройство	17-19	25—27
			Соты пустые на зи- мовке	291	451
			Соты пчелиные и тру- тневые	I	27
			Соты старые	41	74
			Соты, чистка пчелами	121	183
			Спуск или сгон меда.	274, 276	424, 427
			Стамеска для наващи- вания	87, 186	126, 277

	Стр.	§§		Стр.	§§
Станочек для очищенных от забруса рамок	274	424	У.		
Стенки улья, внутренние двойные	62, 248	97, 380	Убыль ежегодная . . .	247	379
Сундуки для рамок с сотами и вошины . .	97, 320, 327	143, 493, 505	Угольный мусор для омшанника	300	467
Сырость в ульях . . .	112, 125, 126, 298, 300, 324	164, 190, 191, 464, 468, 499	Уза, см. клей пчелиный		
Т.			Укрошение пчел . . .	23, 77	36, 109
Табак	354	545	Укусы пчел	16, 78	21, 109
Табенский , его кор-мущка	83	120	Улей, дно его	65, 115	99, 169
Таблички, их составление	132, 247	199, 379	Улей, крышка расчлененная	52, 68, 266	88, 102, 411
Татарник	341	524	Улей, кузов его	62	97
Теплота внутри улья, ее значение	120, 127, 236, 289	180, 193, 363, 449	Улей, леток	70	103
Термометр в мастерской	158, 283, 284	229, 440, 441	Улей, ножки	71	104
Тимол	312	482	Улей, окраска его . . .	72	105
Тимьян ползучий . . .	339	523	Улучшение породы пчел	129, 170, 212, 223, 239, 247, 252, 337	194, 250, 331, 343, 366, 379, 391, 521
Тля	334	515	Ульи, вентиляция в них (обмен воздуха).	55, 72	93, 105
Тмин	341	525	Ульи, выбор, главные требования и заготовка их	53—56	90—94
Тонелли, его нож . . .	274	424	Ульи двухстенные . . .	56	94
Торговцы медом	219	339	Ульи, материал, его заготовка и стоимость ях	56, 58	94, 95
Торф для обкладки омшанника	300	467	Ульи на зимовке, установка их	52, 303	88, 471
Точек пасечный	183, 303	272, 471	Ульи простые неразборные	53	91
Трава на пасеке	183	272	Ульи простые, неудобства их	54, 101, 202, 310	92, 148, 311, 479
Трудолюбие пчел	36	63	Ульи простые соломенные	53	91
Трутневая вошина . . .	124	189	Ульи простые, со снозами	54	92
Трутневая вошина, засеянная и зачервленнная	167, 170	245, 249	Ульи простые, усовершенствованные	221	341
Трутневая поновка и ее удаление	167, 170, 171, 199, 201	245, 249, 251, 301, 307	Ульи разборные, выбор между стояками и лежаками	55	93
Трутни, борьба с ними	170	249—250	Ульи лежаки: Лангстрота, Рута, Дадана-Блатт, Дубини, Квинби и др.	55, 68, 73, 356	93, 101, 107, 547
Трутни появляются . .	174	257			
Трутни, строение тела, развитие и жизнь их	17, 23, 24	23, 37, 39, 40			
Тыквы	347	535			
Тюфячек, см. матрасик					

	Стр.	§§		Стр.	§§
Ульи стояки: Берлепша , Борисовского, Допиновского, Левицкого и др.	55	93	Цедра лимонная	179	265
Ульи, с каких начинать: с простых или разборных	101	148	Центробежка или центрофуга, см. медогонка		
Ульи ярусные Ханда	254	394	Цикля для чистки улья	125	190
Ульи универсальные	73	107	Цикорий	336	519
Упразднение медовиков	256	397	Цилиндр для отстоя меда	280, 295	435, 459
Упразднение слабых ульев	134	201	Ч.		
Усики пчел	9	6	Чабер	338	523
Установка колод и рамочных	106, 112	154, 155, 164	Чайкин , его система	246	378
Усыпление пчел парами азотно-аммиачной соли	42	75	Чайник-воскотопка Аббота	86	124
Ф.			Челости пчел	10, 248	7, 381
Фасоль	349	537	Чемерица	342	528
Фаселия	351	541,	Черва , определение ее и пищи	21	31, 32
Фиалки	335	517	Черва поглощает запасы	160	231
Формалин (от гнильца)	148, 184, 314, 327	220, 244, 485, 505	Черви ключья и детва	147	219
Фуговка стенок улья	62	97	Черви , их ходы	326	504
Х.			Червление молодой матки	205, 206	316, 320
Ханд , его улей	254	394	Червление на зимовке	306	475
Хвойные деревья на пасеке	30	26	Червление , определение его	126	191
Хитин	13	14	Червление по временам года	19	29
Хлебина в сотах	15, 18	4, 12	Червление , условия успешного развития его	120, 147, 180, 218, 227	347
Хлебина гнилая	123	134	Черемуха	331	511
Хлебина , относительный вес ее	323	393	Чертополох	341	524
Хмель	396	489	Чеснок дикий	335	517
Хоботок пчелы	10	2	Чечевица	347	537
Ход пчел, измерение его силы	172	188	Чина лесная	338	522
Холода весной и их действие	102, 165, 1	103, 176, 248, 292	Чистец прямой	339	523
Хрен	387	479	Чистка улья весной	125	190
Ц.			Чистка улья пчелами	8	3
Царица , см. матка			Ш.		
Цветень , его приготовление впрок	38, 39	68, 69	Шалфей	339	523
Цветень , органы собиранья его	14	18	Шершень	322	496
			Шесты в роевщину	92, 176, 179	133, 261, 265
			Шиповник	336	520
			Шмель	324	499

	Стр.	§§		Стр.	§§
Шольц, его кормовые плитки	317	490	Язычек пчелы	10, 13	7, 16
Шум на пасеке, его действие на пчел .	176	261	Яички, кладка их . . .	20	30
Щ			Яички, матка кладет в день	20	29
Щавель	341	526	Яички, оплодотворенность	23	37, 38
Щетка	95	138	Яички, узнать, когда снесены	20	30
Э			Яичники у матки . . .	16	23
Электрический фонарик	188	281	Ячейки, их различное назначение, устройство и величина	18, 19	26, 27
Эспарцет	347	537	Ячейки, загрязнение их	40, 41	73, 74
Этикетки для секций и спускового меда .	278, 280	430, 436	Ящики для паковки меда	277, 279	429, 433
Я			Ящики для переноски инструмента рамок и полурамок	96, 262, 264	139, 140, 404, 408
Яблоня	336, 346	520, 535			
Яд пчелиный	16, 304	21, 472			

Содержание книги по главам и параграфам.

Предисловие к 4-му изданию. Что побудило меня составить предлагаемое руководство.	Стр- 3
---	-----------

Отдел первый.

Сведения о строении тела и образе жизни пчел.

Г Л А В А I.

О строении тела пчел.

§ 1. Зачем нужно знать анатомию и нравы пчел. § 2. Три вида обитателей улья. § 3. Разделение труда в пчелиной семье. § 4. Жизнь особей в пчелиной семье подчинена жизни семьи. Я. Общие черты устройства тела, присущие всем трем видам обитателей улья. § 5. Глаза пчелы. § 6. Усики. § 7. Рот пчелы. § 8. Грудка пчелы. § 9. Ножки пчелы. § 10. Крылья пчелы. § 11. Органы пищеварения. § 12. Органы дыхания. § 13. Нервная система пчел. § 14. Поверхность тела пчел. Б. Особенности устройства тела пчел в зависимости от их деятельности. § 15. Млеконосные железы. § 16. Язычок и желудок рабочей пчелы. § 17. Желудок матки. § 18. Орган собиранья цветня. § 19. Щипчики для воска. § 20. Воздушные резервуары. § 21. Жало пчелы и матки. § 22. Половые органы матки и пчел. § 23. Половые органы трутня	7
---	---

Г Л Я Е Я II.

Развитие пчелы.

§ 24. Пчелиная детва. § 25. Как пчелы строят соты. § 26. Устройство ячеек. § 27. Трутневые и пчелиные соты и их назначение. § 28. Что такое пчелиная детва. § 29. Развитие червления по времени года. § 30. Порядок и способ кладки яиц. § 31. Кормление и рост личинки. § 32. Порядок и сроки развития пчелы из червячка. § 33. Образование насекомого в крытой ячейке. § 34. Домашний период жизни пчел. § 35. Летный период жизни пчел. § 36. Нравы пчел. § 37. Развитие трутней. § 38. Почему из одних яиц выводятся трутни, а из других рабочие пчелы. § 39. Разница в корме для трутневой детвы. § 40. Первые дни молодых трутней, их нравы и дальнейшая судьба. § 41. Особенности развития матки. Маточкики. § 42. Маточкики свищевые. § 43. Роевые маточкики. § 44. Матки свищевые и роевые. § 45. Выход матки из маточника. § 46. Первые дни матки и ее вылет. § 47. Дальнейший образ жизни матки и ее нрав	17
--	----

Г Л А В А III.

Роение пчел.

§ 48. Что такое роение пчел. § 49. Признаки приближающегося роения: 1) появление трутней; 2) закладка и засев маточников. § 50. **Рой—первак.** § 51. Другак. § 52. Певчий первак. § 53. Третьяк и порой. § 54. Время выхода роев. § 55. Как выходит рой. § 56. Рой на новом месте. § 57. Неудача с роями. § 58. Отчий улей после ройки. § 59. Трутневые матки. § 60. Ульи изматки. § 61. Пчелы трутовки. 29

Г Л А В А IV.

О взятке и продуктах работы пчел.

§ 62. О взятке вообще и о главном в частности. § 63. Как пчелы работают. § 64. Условия для взятка. § 65. Взятки в зависимости от формы цветков. § 66. Как из нектара получается мед. § 67. Что такое зрелый мед и разные сорта и виды его. § 68. Значение цветня. § 69. Приготовление в прок перги. § 70. Вода. § 71. Соли. § 72. Прополис. § 73. Воск и вошина. § 74. Старые соты 36

Отдел второй.

Подготовительный.

Г Л А В А V.

Выбор места для пасеки и сооружения необходимых построек.

§ 75. **Неудобство** переноса пасеки. § 76. Важность для пасеки хорошего места. § 77. Места, наилучшие для пасеки. § 78. Значение воды. § 79. Нежелательные соседства. § 80. **Ограда** и живая изгородь. § 81. Пасечные постройки. § 82. Пасечная контора. § 83. Омшанник. Его необходимость. § 84. Копаный в земле **омшанник**. § 85. Омшанник копаный, с срубом в земле. § 86. Омшанники над землей деревянные. § 87. Омшанник кирпичный. § 88. Главные требования от омшанников. § 89. Остальные постройки. Пасечный павильон. 42

Г Л А В А VI.

Выбор системы ульев и способ их заготовки.

§ 90. Важность однообразия ульев. § 91. Простые ульи. § 92. Разборные ульи и их преимуществва перед колодами. § 93. Выбор между стояками и лежаками. § 94. Преимущество ульев Дадана 53

Г Л А В А VII.

Как сделать самому двухстекный улей.

§ 95. Приготовление к работе. § 96. Рамки. § 97. Кузов улья. § 98. Обивка кузова брусками. § 99. Засыпка и обшивка. § 100. Дно улья. § 101. Надставка. § 102. **Подкрышник** и крышка. § 103. Леток. § 104. Прилетная и вставная доски. § 105. Окраска улья. § 106. Покрывка и тюфячок. § 107. Ульи **других** систем. § 108. Универсальный улей или улей для всех. Некоторые пояснения касательно особенностей устройства. 58

Г Л А В А VIII.

Начальное обзаведение **остальными** важнейшими предметами пасечного инвентаря.

§ 109. Меры против гнева пчел. § 110. Курилка или дымарь. § 111. Личная сетка от пчел. § 112. Инструмент для колод. Нож для подрезки в колодах. § 113. Скребок. § 114. Крылья. § 115. Прут для пробы на мед. § 116. Принадлежности для кормления пчел. Котел и ситечко. § 117. Посуда для раздачи сиропа. § 118 Кормушки. § 119. Цинковые кормушки. § 120. Кормушки других систем для малых дач. § 121. Деревянные кормушки системы Миллера. § 122. Кормушка Миллеровской системы для малых дач. § 123. Принадлежности для наващивания рамок. Противни. § 124. Чайник-воскотопка Аббота. § 125. Ливерок. § 126. Стамеска для наващивания. § 127. Лекало для наващивания искусственной вошиной. § 128. Нож обыкновенный и каток Оголюка. § 129. Принадлежности роевой поры: сажалки, или привои. § 130. Роевня. § 131. Корец. § 132. Лестницы. § 133. Шесты § 134. Остальные принадлежности. § 135. Принадлежности для садки роев. Лоточек платформочка. § 136. Маточный колпачек. § 137. Клеточка для матки. § 138. Щетка. § 139. Принадлежности для осмотра рамочных ульев. Противни и ящик для инструмента. § 140. Ящик для переноски рамок. § 141. Трутневой нож. § 142. Безмен. § 143. Сундук для рамок 77

Г Л Д В Я IX.

Приобретение пчел и разбивка пасеки.

§ 144. Как заводят пчел. § 145. Покупка на выставке. § 146. Перевозка ульев с пчелами. § 147. Выписка пчел иноземных пород. § 148. Следует ли начинать прямо с большого числа рамочных ульев? § 149. Перегонка пчел из колод в рамочные ульи. § 150. Значение правильной разбивки пасеки. § 151. Принадлежности для разбивки мест и установки ульев. § 152. Ватерпас. § 153. Как разбить пасеку. § 154. Забивка кольев для колодных ульев и их установка. § 155. Забивка кольев для рамочных и установка их. § 156. Затенение летков и их направление 98

Отдел третий.

Весенние работы.

Г Л А В А X.

Выставка пчел, **подчистка**, кормление семей и **другие** работы до главной ревизии.

§ 157. Значение весенней поры в пасечном хозяйстве. § 158. Вред ранних выставок § 159. Когда нужно выставлять пчел. § 160. Выставка. Приготовление к выставке. § 161. Необходимые **предосторожности** и правила выставки. § 162. Облет пчел **в день** выставки. § 163. Облет на другой день. § 164. Дела и наблюдения после выставки. § 165. Значение подчистки. § 166. Подчистка колод. § 167. Что делать с слабыми колодами. § 168. Подчистка рамочных ульев. § 169. Щели со дна. Двойные доны. § 170. Осмотр кольев. § 171. Голодняки. § 172. Кормление голодных после выставки. Варка **сиропа**. § 173. Кормление колод. § 174. Кормление рамочных ульев. § 175. Незаконность весенних го-

лодняков. § 176. Кормление мукой и поение пчел § 177. Затенение летков. § 178. Дела в ожидании ревизии. Осмотр запасов вошины § 179. Выбивка и разборка гнезд в погибших семьях 108

Г Л Я В А XI.

Главная весенняя ревизия и о том, как вести записи.

§ 180. Значение внутренней теплоты. § 181. Когда можно делать **осмотр**. § 182. Порядок осмотра. § 183. Весенняя ревизия колодных ульев. Осмотр сора. § 184. **Осмотр** на детву. § 185. Осмотр на мед. § 186. Исправление изматка в колодном улье. § 187. Упразднение слабых изматков § 188. Весенний осмотр, или ревизия рамочных ульев. § 189. Подрезка заноса и вырезки. § 190. Чистка пола и стенок. § 191. Осмотр детвы. § 192. Предосторожности, чтобы не затерялась матка. § 193 О количестве запасов и числе рамок. § 194. О записях. Их важность § 195. Ведение пасечного дневника. § 196. Пасечный журнал § 197. Приходо-расходная книга. § 198. Памятная книжка. § 199. Таблички 120

Г Л А В Я XII.

Исправление неблагополучий. Борьба с нападом. Ключень.

§ 200. Голодняки и их исправление. § 201. Что делать с слабыми семьями. § 202. Соединение семей. § 203. Почему не надо держать **слабых** семей? § 204. Замена плохой матки хорошею. § 205. О том, как слабые семьи служат поставщицами маток. § 206. Сильная **семья**—поставщица маточников для маточных ульев. § 207. Запасные **молодые** матки. § 208. Смена трутневой матки. § 209. Исправление изматков. § 210. Освобождение улья от пчелы-трутовки. § 211. Напад. Его развитие. § 212. Причины возникновения и признаки напада. § 213. Меры борьбы с нападом на колоды. § 214. Меры борьбы с нападом на рамочные ульи. § 215. Другие меры против напада. § 216. Напад одних пасек на **другие**. **Натравление** пчел. § 217. Меры против натравления пчел. § 218. В рамочных ульях нет места ключню. § 219. Черви ключня и пчелиная детва 133

Г Л А В А XIII.

Восковое хозяйство. Искусственная **вошина**.

§ 220. Сортировка вошины на продажную и для **наващивания**. § 221. О гонке воска домашним способом § 222 Восковой **пресс**. § 223. Другие принадлежности. § 224. Пробивка вошины прессом. § 225 **Ж-лезный** пресс. § 226. Очистка воска. § 227. Искусственная вошина § 228. Принадлежности для производства **искусственной** вошины. § 229. Производство искусственной вошины § 230. Выгодно ли заставлять пчел строить соты? 148

Г Л А В А XIV.

Кормление на детву и последующие осмотры.

§ 231. Значение кормления пчел на детву. § 232. Когда начинать кормление на детву. § 233. Приготовление корма на детву. § 234. В какие дни кормить на детву. § 235. Как узнать, есть ли взятки. § 236. Контрольный улей. Установка его. § 237. Устранение неточности от набу-

хания посуды. § 238 Другие поправки при взвешиваниях. § 239. Кормление рамочных на детву. § 240 Кормление **из** общей посуды § 241 Кормление колод на детву. § 242. Осеннее кормление пчел на детву. § 243. Наблюдение над вылетом пчел. § 244. Как часто нужно делать весенние осмотры? § 245. Главная цель весенних осмотров. § 246. Общие правила для всех осмотров. § 247. Определение качества и количества детвы. § 248. Важность строгого подбора маток. 249 Вырезка трутневой вошины и уничтожение трутневой детвы. § 250. Зачем нужно большое количество трутней? § 251. Как расширять гнезда в весенние осмотры? § 252. Приготовление к открытию магазинов. § 253. О вошине для **наващивания** полурамок. § 254. Как производится **наващивание** натуральной сушью. § 255. Неблагополучия. § 256. Осмотры колод. § 257. Приближение роевой поры. 160

Отдел четвертый.

Роевое хозяйство.

Г Л Я В Я XV.

Выход и **огребание** роев. Певчие **перваки** и разные случаи с роями.

§ 258. Предсказание выхода первака. § 259. Ранние певчие перваки от осиротевших семей. § 260. Рои неизвестного происхождения и как **узнавать**, откуда они? § 261. Приготовление к **роевщине**. § 262. Необходимость другого помощника во время **роевщины**. § 263. Как выходят рои и главнейшие их свойства. § 264. Как огребать рои. § 265. Огребание высоко привившихся роев и меры против них. § 266. Рои, **идущие** на соседние ульи и рои без маток. § 267. Сборные рои и меры против них. § 268. Слеты роев. § 269. **Роеловый** снаряд Богданова. § 270. Уборка огребенного роя. § 271. Прослушивание роев в омшаннике. § 272. Что делать, если окажется безматочная роевня. § 273. Распределение роев 175

Г Л Я В Я XVI.

Приготовление ульев для садки. Садка и **подсилка**.

§ 274. Приготовление рамочных ульев и колод (посуды) для садки. § 275. Наващивание гнездовых рамок натуральной вошиной. § 276. Наващиванье **искусственной** вошиной. § 277. Наващивание восковыми и деревянными гребешками. § 278. Порядок закладки рамок с натуральными и смешанными начатками. § 279. О количестве рамок. § 280. Сколько пчелы сажать? § 281. В какое время дня лучше сажать **рой**? § 282. Сортировка роев. § 283. **Приготовления** к садке. § 284. Как сажают рои. § 285. **Общее** впечатление садки. § 286. Прослеживание и задержание матки. § 287. Садка через верх. § 288. Садка роев с несколькими матками через **Ганемановскую** решетку. § 289. Рой, посаженный без матки. § 290. **Признаки**, по которым судят, как рой будет сидеть. § 291. Рои с двумя и более матками. § 292. Какую из маток выбрать. § 293. Правила **подсилки** и соединения роев при садке. § 294. Подсилка обсидившихся роев и старых семей. § 295. Как сберегать запасные матки. 184

Г л а в я XVII.

Уход за роями и отроившимися **семьями**. Устройство маточных ульев и их заселение.

§ 296. Причины слетов вновь посаженных семей и меры против них. § 297. Кормление роев. § 298. Постройки за доской и их перенос в гнездо. § 299. Первый осмотр роя. § 300. Разъединение связанных сотов и исправление кривизны. § 301. Трутневая **поновка**. § 302. Первый засев детвы в молодой семье. § 303. Предосторожности по отношению к роям с неогулявшимися матками. § 304. Осмотр этих роев на детву. Как **узнать**, есть ли матка? § 305. Меры против обезматоченья роя. § 306. Яловая и трутневая матка и пчелы трутовки. § 307. Расширенные гнезда у роев. § 308. Когда роям **давать** надставку. § 309. Трутневая вошина при последующих осмотрах. § 310. Выход роев-внуков. § 311. Обрыв заноса и что делать в таких случаях. § 312. Нужно ли ограничивать ройку? Об изроившихся семьях. § 313. Вырезка маточников и **подсилка** изроившихся. § 314. Прохлаждение гнезд в жары. § 315. Значение **послероевых** осмотров. § 316. Осмотр отроившихся семей на детву. § 317. Что делать, если долго не появляется детва. § 318. Яловая матка. Изматки и их исправление. § 319. Засев трутневой матки. § 320. Засев пчел-трутовок и первая проба сил молодой матки. § 321. Освобождение улья от трутовок по способу перестановки. § 322. Освобождение от трутовок по способу подсилки роем **с** хорошей маткой. § 323. Определение силы отроившихся семей и подсилка их. § 324. **Обновление** гнезд в рамочных ульях и колодах § 325. Открытие магазинов и отборка в отроившихся ульях. § 326. Маточные улейки или нуклеусы вообще. § 327. Устройство нуклеуса на 2 семьи. § 328. Заселение нуклеусов и прочие работы с ними. 196

Г л а в я XVIII.

Искусственное отравление пчел.

§ 329. Значение искусственного **отравления** и к каким ульям его применять. § 330. Роды искусственных роев. § 331. Рои **ссыпчики**. § 332. Рои **отклады**. § 333. Отравление по способу деления гнезд. § 334. Рои налеты на матку. § 335. Отравление колодных ульев. § 336. **Зависимость** удачного **отравления** от погоды. § 337. **Натуральные** рои от искусственно отроенных, слет налетов и их значение. § 338. В каком размере и когда нужно применять искусственное отравление 212

Отдел пятый.

Медовое хозяйство.

Г л а в я XIX.

Медовое хозяйство в колодах. Основная задача медового хозяйства.

Расширение гнезд.

§ 339. Описание общепринятого медового хозяйства в колодах. § 340. Безрассудство пчелобойного хозяйства. § 341. Правильное медовое хозяйство в колодах; сравнение его с боевым и с рамочным. § 342. Как смотреть на пчел в правильном медовом хозяйстве.

§ 343. Основная **задача** и роды медового хозяйства. § 344. Недостаток места в ульях для складывания запасов. § 345. Руководящие соображения при расширении гнезд. § 346. Соображение при даче надставок. § 347. Когда давать секции и когда цельные полурамки? § 348. Об открытии магазинов в **рсовом** периоде. § 349. Прохлаждающее значение надставок. § 350. О даче надставок после ройки. § 351. Что выгоднее производить: сотовый или спускной мед? 219

Г Л А В А XX.

Заготовки, наващивакье и закладка секций.

§ 352. Сравнительные выгоды и невыгоды производства секционного меда. § 353. Преимущества **фабричных** секций. § 354. Какой вид имеют продажные секции. § 355. Загибание и штемпелевание секций. § 356. **Наващиванье** секций. § 357. Наващиванье натуральной вошиной. § 358. Наващиванье **искусственной** вошиной. § 359. Закладка секций в полурамки. § 360. Закладка разделителей. § 361. Закладка полурамок с секциями и осмотр начатков 229

Г Л А В А XXI.

Меры, **принимаемые** против выхода роев для увеличения дохода с пасеки.

§ 362. Два рода мер для **увеличения** дохода с пасеки. § 363. Усиленное расширение объема гнезд для предупреждения ройки. § 364. Замена старых маток тоголетними плодными, как мера против ройки. § 365. **Закононость** перваков. § 366. Вырезывание маточников на 8-й день после первака. § 367. Опоздание с вырезкой, вследствие позднего первака § 368. Двукратная вырезка маточников. § 369. Закладка свишевых маточников после вырезки. § 370. Выход безматочных роев после вырезки маточников. § 371. Возвращение роев на старое место. § 372. Работа пчел в роевую пору дома и на новом месте. § 373. Об изроившихся семьях. Возможность их **подсилки**. § 374. Изроившиеся зимуют лучше неройней. § 375. Затруднение от лишних маток при полной роевой свободе. § 376. Затруднение от перенесения медового хозяйства на **медовики**. § 377. Общий ход правильного медового хозяйства. § 378. **Противороевые** способы медового хозяйства 235

Г Л А В А XXII.

Медовики.

§ 379. Рассортировка роев на племя и в медовики. § 380. Устрой-ство медовиков. § 381. Медовики с боковыми магазинами. § 382. Наилучшее расположение магазинных рамок в медовиках. § 383. Какой силы сажать медовики? § 384. Размер гнезда и магазина в медовиках. § 385. Медовики сажать лучше в **один** прием. § 386. Как сажать медовики? § 387. Неудачная садка. § 388. Постройки за досками § 389. Медовики с молодыми матками. § 390. Дальнейший надзор. § 391. Отборка меда и маток из медовиков. § 392. Исправление ульев с трутовками с помощью медовиков. § 393. Медовики с плененными матками. § 394. Медовики по Ханду. § 395. Когда **надо** упразднить медовики. § 396. Распределение пчелы из медовиков. § 397. Упразднение **медо-**виков. § 398. Подсилка слабых пчелю упраздненных ульев. § 399. Об-щий характер работы 247

Г Л Я В А XXIII.

Отборка меда N медогонка.

§ 400. Что бывает от передержки рамок с сотовым медом. § 401. Отборка сотового меда в хорошие полетки. § 402. Частичная отборка сотового меда. § 403. Меры для скорейшего печатания меда. § 404. Удаление пчел, взвешивание рамок и отметки. § 405. Случайная отборка спускного меда. § 406. Начало настоящей отборки, запасные рамки. § 407. Отборка из ульев с надставками. § 408. Главные правила отборки спускного меда. § 409. Взвешивание рамок и подставка порожних. § 410. Как часто нужно делать отборку. Отборка из надставок. § 411. Способ разовой отборки. § 412. Сравнение обоих способов медового хозяйства. § 413. Значение и мысль медогонки. § 414. Как сделать центробежку. § 415. Как слелать остов клетки. § 416. Обивка сеткой. § 417. Державки. Укрепление яетки на валу. § 418 Чанок и установка в нем клетки. § 419. Привод и подмазка частей. § 420. Крышка и подставка. § 421. Медогонки с подвижными приемниками. § 422. Новые центробежки и самооборотные. § 423. Сито для крышек и станок для распечатанных рамок. § 424. Распечатывание сотов. § 425. Установка рамок в клетку и спуск меда. § 426. Правило для перевортывания рамок. § 427. Спуск полурамок. Опрастывание чанка. Осушка рамок пчелами. 258

Г Л Л В Я XXIV.

Приготовление к продаже, Паковка, разливка и осадка меда.

§ 428. Значение паковки и условие сбыта сотового меда. § 429. Ящики для секций. § 430. Чистка и укладка секций в ящик. § 431. Сотовый мед в коробочках. § 432. Сравнение обоих родов паковки. § 433. Ящики для коробочек. § 434. Способы очистки меда от сора. § 435. Отстаивание меда в большом цилиндре. § 436. Главные правила и способы разливки и паковки спускного меда. § 437. Осадка спускного меда и значение ее вида. § 438. Дадан об осадке меда. § 439. Опыты с сушкой меда. § 440. Переделка меда из мелкозернистого в крупнозернистый. § 441. Действие проглевания на качество осадки. § 442. Мед от печной перетопки. § 443. Его употребление. § 444. Общий характер поры отборки и паковки меда. 277

Отдел шестой.

Зимовка пчел.

Г Л А В А XXV.

Снаряжение пчел на зимовку и время до составки в омшанник.

§ 445. Что бывает с пчелами зимой, § 446. Сколько нужно оставлять на зиму меду в нашей средней полосе и в прочих местностях России. § 447. Замена части запасов сахарным сиропом с салициловой кислотой. § 448. Определение количества меда в ульях. § 449. Значение уменьшения гнезд. § 450. Как делается уменьшение гнезд на зимовку. § 451. О пустых рамках в середине гнезда. § 452. Снаряжение ульев при последней отборке запасов. § 453. Измазки и ули с яловыми матками на зимовку не идут. § 454. Напады при осенних осмотрах. § 455. Меры для свободного перехода пчел с рамки на

рамку. § 456. Влагопоглощение и обмен воздуха на зимовке. § 457. Осеннее кормление на детву. § 458. Необходимость спешить с осенней подкормкой. § 459. Варка сахарного сиропа на зимовку. § 460. Порядок кормления сахарным сиропом на зимовку. § 461. Снаряжение и кормление колод на зимовку. § 462. Нужны ли тюфячки за досками и обкладка сверху соломой на зимовку. § 463. Подсилка слабых и как определять силу сечей на зимовку. 287

Г Л А В Я XXVI.

Составка ульев в омшанник и зимовка пчел.

§ 464. Неудобства зимовки на воздухе. § 465. Зимовка на воздухе по нужде. § 466. Зимовка в жилых помещениях. § 467. Зимовка в надземных омшанниках. § 468. Зимовка в копаных подвалах. § 469. Когда лучше всего составлять ульи в омшанник. § 470. Приготовления к составке в омшанник: затыкание летков, пометка мест и друг. § 471. Правила составки ульев в омшанник. § 472. Вред, причиняемый мышами на зимовке. § 473. Меры против мышей. § 474. Посещение омшанника. Наблюдение за термометром. § 475. Наблюдение за температурой весной. Очистка снега от омшанника. 298

Отдел седьмой.

О вредителях пчеловодства.

Г Л А В Я XXVII.

Болезни пчел и их лечение.

§ 476. Описание гнильца. § 477. Детва путанная и погибшая—не всегда признак гнильца. § 478. Детва нежизнеспособная; пешая пчела и другие наружные признаки. § 479. Невозможность лечения гнильца в колодных ульях. § 480. Причины возникновения гнильца. § 481. Характер заразы. § 482. Лечение гнильца по способу подкуривания с отборкой матки. § 483. Лечение перегоном с отборкой детвы. § 484. Лечение перегоном без отборки детвы. § 485. Некоторые усовершенствования этого способа. § 486. Обеззараживание инструментов, ульев и рамок. § 487. Правила предохранения пачеки от гнильца. § 488. Описание поноса простого, заразного и ноземы. § 489. Причины простого поноса. § 490. Лечение поносов. § 491. Вертячка и майская болезнь. 308

Г Л А В Я XXVIII.

Враги пчел и вредители продуктов.

§ 492. Пчеляк-пчелобит и медведь. § 493. Мыши—вредители продуктов. § 494. Куницы. § 495. Птицы: дятлы, вертихвостки и другие. § 496. Шершни. § 497. Осы-воровки. § 498. Борьба с осами. § 499. Шмели-не враги пчел. § 500. Муравьи. § 501. Борьба с муравьями. § 502. Стрекозы. § 503. Клочень—вредитель воионы. § 504. Виды восковой моли. § 505. Борьба с клочнем. § 506. Паразиты пчел. 319

Отдел восьмой.

Медоносы.

Г л я в л XXIX.

Медоносы дико-растущие.

§ 507. Значение для пчел медоносных лесных пород. § 508. Орешник. § 509. Ивовые. § 510. Дуб и клен. § 511. Черемуха и рябина. § 512. Медоносные кустарные породы. § 513. Липа—царица взятка. § 514. Медвяные росы, или пади. § 515 Происхождение падей. § 516. Что с ними *делать*? § 517 Первые весенние цветы. § 518. Крестоцветные. § 519. Одуванчики и другие сложноцветные. § 520. Земляника, розоцветные и другие ягодные растения. § 521. Клевера. § 522. Другие бобовые. § 523 Глухая *кропива*, губоцветные и другие близкие к ним семейства. § 524. Сорные полевые травы: выюнки, васильки и осот. § 525. Зонтичные. § 526. Другие цветущие в конце лета растения § 527. Иван-чай. § 528. Растения неприятные и вредные для пчел. . . . 329

Г л а в я XXX.

Искусственно-разводимые медоносные растения.

§ 529 Значение медоносов и их выбор. § 530. Медленно растущие древесные ПОРОДЫ: липа и клен. § 531. Посадки ивовых § 532. Ясния и сирень. § 533. Значение древесных посадок. § 534. Значение пчел для садов. § 535. Сады и огороды. § 536. Кормовые травы. Посев клеверов. § 537. Эспартет и другие бобовые. § 538. Пчеловодство и молочное хозяйство. § 539 Горчица § 540. Гречиха. § 541. Бурачниковые. Фацелия. § 542 Наши бурачниковые: синяк и бораго. § 543 Прочие медоносы: маточник и резеда. § 544. Последовательность взятка для средней России. § 545. Вредные для пчел культуры. . . . 343

Заключение.

§ 546. Основные правила пчеловодства. § 547. Почему я не описывал некоторые предметы инвентаря и разные системы ульев. § 548. Как пчеловодство может прийти на помощь среднему крестьянину? § 549. Какой доход получаю я с своей пасеки. § 550. Пчеловодство—самое нравственное из занятий. . . . 355



которое особенно быстро идет в южных странах и с которым в неразборных ульях не средств бороться. Что делать с лишними семьями, для которых местного взятка может не хватить и для ухода за которыми нужны лишние руки? Да и как, наконец, брать из живых семей мед, когда лучший — в голове улья, а вырезать мед из головы после взятка значит погубить семью? А в оправдание жестокости избиения пчел-работниц приводятся примеры пользования мясом домашних животных. „Другое дело, — говорят они — рамочные ульи, но не все могут их завести. Вести же хозяйство в колодах, не убивая пчел, невозможно“.

§ 341. Правила о медовое хозяйство в колодах; сравнение его с боевым и с рамочным. А между тем я знаю

крестьянские пасеки, где, вопреки всем этим доводам, ведется доходное пасечное хозяйство в неразборных колодах без убийства пчел. Правда, колоды эти немного усовершенствованы, но на это не требуется лишних расходов. Голова — вид сверху А, рис. 76 — в этих колодах с четырехугольным сквозным долблением *а-е, е, е, е*, для чего, конечно, должны быть выбраны колоды потолще. Остаточная часть улья ниже верхних крестов, *в, в* — круглая соты в ней неподвижные, прикрепленные к рейкам, вделанным в плечики верхнего долбления *А-г, г, г, г*, которое на зимовке и в сной заполнено таким же матрасиком, как и в рамочных ульях *Б-а*, а сверху деревянным щитком *Б-д, д*. Когда семья приходит в силу, то под матрасик на рейки ставятся изящные ящички без дна, потычком которых служат 5 или 7 навоощенных реек, так что в ящичке помещается *е* или

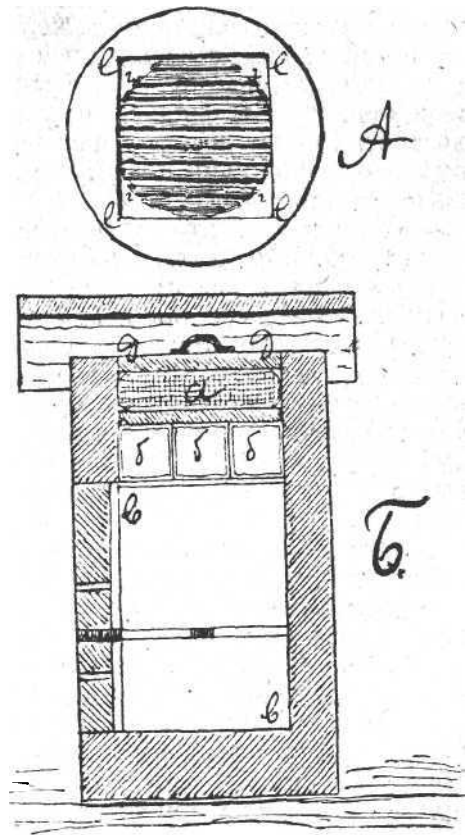


Рис. 76.

7 фунтовых сотиков. Вместо ящичков можно помещать ряды более модных маленьких фунтовых рамок из фанеры, назы-