

Улей

Естественное жилище пчел — дупло дерева; в дуплах они обитали десятки тысячелетий, приспособившись к условиям окружающей среды и передавая потомству в процессе естественного отбора наиболее полезные признаки. Первобытный человек в жизнь пчел не вмешивался и разведением их не занимался. Наоборот, он разорял пчелиные гнезда, выкуривая из них пчел, и забирал мед.

На смену такому «дикому» пчеловодству пришло бортевое, а потом и пасечное пчеловодство, когда человек не только не разорял гнезда пчел, но старался развести их как можно больше, получая от них мед и воск. Но при бортовой и пасечной системах пчеловодства пчелам для жилища предоставлялись те же дупла деревьев, только сделанные искусственно — пилой и долотом; пчелы в них жили так же, как и в естественных дуплах, т. е. без вмешательства в их жизнь человека.

Это продолжалось до тех пор, пока имелись чрезвычайно благоприятные условия для развития пчеловодства: непроходимые леса, обширные луга, целинные степи давали пчелам взятки в неограниченном количестве. Когда же степи и луга были превращены в поля, а леса вырубались для удовлетворения потребностей населения в строительном материале и отоплении, доходность пчеловодства резко упала. Чтобы поднять ее, надо было изучить биологию пчелы и пчелиной семьи. Однако вмешиваться в жизнь пчелиной семьи и после изучения ее деятельности невозможно, если семья помещается в дуплянке или в колодном улье. Таким образом, перед пчеловодами всталась новая задача — изобрести улей, в котором жизнь пчелиной семьи можно было бы поставить под контроль пчеловода.

В 1814 году выдающийся русский пчеловод П. И. Прокопович создал улей с отъемными, подвижными рамками. Улей Прокоповича был первым в мире разборным ульем. До Прокоповича весьма близко подошел к идее создания разборного улья швейцарский естествоиспытатель Гюбер, создавший и использовавший для изучения жизни пчел так называемый «книжный улей».

В 1851 году американский пчеловод Лангстрот заявил патент на более удобный разборный улей. Однако первенство в изобретении рамочного улья осталось за П. И. Прокоповичем.

Распространенные теперь повсеместно рамочные ульи дали возможность управлять жизнью пчелиной семьи, разработать современную технику пчеловодства, получать от пчел большой доход.

Изобретение Прокоповичем рамки и рамочного улья положило конец существовавшей раньше роевой системе пчеловодства, когда в неразборных ульях для добывания меда лучшие пчелиные семьи уничтожались (закуривались серой).

Гениальное изобретение П. И. Прокоповича и разработанный им метод пчеловодства были огромным шагом вперед, проложившим основной путь для развития современного рамочного пчеловодства.

Многие талантливые пчеловоды продолжали работу Прокоповича, совершенствуя рамочный улей. Теперь рамочный улей с подвижными, вынимающимися рамками позволяет разбирать и осматривать гнезда пчел, руководить работой пчелиной семьи и направлять ее энергию в нужную для человека сторону. Теперь в нашей стране повсюду разводят пчел в рамочных ульях.

За прошедший период конструкция рамочного улья много раз изменялась и улучшалась. В практике появлялись новые ульи — лежаки, стояки, одностенные, двустенные и т. д.

Преимущество разборного улья перед неразборными (дуплянкой, колодой) заключается в том, что соты в нем прикреплены не к стенкам улья, а укреплены в подвижных рамках, которые могут быть свободно вынуты из ульев и поставлены при надобности обратно.

Благодаря этому гнездо пчел сделалось доступным для самого детального осмотра, и пчеловод получил возможность управлять жизнью пчелиной семьи, используя способности пчел в желаемом для себя направлении. А это привело к увеличению продуктивности пчелиной семьи.

Продуктивность пчелиных семей особенно возросла со времени изобретения искусственной вошины, которая дает возможность пчелам очень быстро отстраивать новые соты и притом исключительно с пчелиными ячейками; произвольный вывод трутней в рамочных ульях делается почти невозможным. Между тем малая доходность колодных ульев в очень большой мере зависела именно от чрезмерного вывода в них трутней, поедавших значительную долю меда, собираемого пчелами. Борьба с этим злом в колодных ульях было почти невозможно.

Хороший улей должен быть теплым и хорошо защищать пчел от резких температурных колебаний окружающего воздуха. В теплом улье пчелы могут без усиленной затраты энергии и связанного с этим расходования кормовых запасов поддерживать температуру на уровне 34-35 °С, что необходимо при выращивании расплода, и 14 °С в период зимовки.

В нем должно быть всегда сухо: в период активной жизни — летом — пчелы не мирятся с сыростью в улье и покидают отсыревшее гнездо; зимой от сырости в улье гибнут целые семьи.

Сырость в улье бывает или от затекания в него дождевой воды, которая может попадать в него через худую крышу, или вследствие конденсации в нем водяных паров, выделяемых пчелами при дыхании, что наблюдается при недостаточной вентиляции. Кроме того, сырость в ульях наблюдается и вследствие плохого их утепления, если они построены из тонкого леса. Зная причины появления сырости, нетрудно их избежать. Для этого надо следить за исправностью кровли, правильно устроить вентиляцию гнезд, ульи строить из теплоизолирующего материала, стенки делать соответствующей толщины.

Объем улья должен соответствовать биологическим запросам пчелиной семьи как в период ее активной жизни (весной и летом), так и в период ее осенне-зимнего покоя. Иначе говоря, улей должен вмещать столько рамок, сколько их требуется для размещения расплода в период наивысшего развития семьи и для складывания меда во время главного взятка, и в то же время должен быть удобным для сокращения гнезда до размеров зимнего клуба. И то и другое достигается, с одной стороны, устройством магазинов и магазинных надставок, с другой — регулированием гнезда при помощи вставных досок (диафрагм).

Служа жилищем для пчел, улей в то же время является основным инвентарем на пасеке, поэтому должен отвечать и требованиям к нему со стороны пчеловода.

Он должен быть удобен для работы в нем пчеловода, а для этого все его части — крыша, магазин, рамки, диафрагмы и другие — должны без большого усилия или отниматься от корпуса (магазин, крыша), или свободно из него выниматься (рамки, диафрагмы, потолок). Кроме того, все части ульев пасеки должны быть взаимозаменяемы, т. е. они должны быть сделаны по одному размеру. Это даст возможность переносить рамки из одного гнезда в другое, магазины и крыши с одних ульев переставлять на другие и т. д. При этом вес отдельных частей улья должен быть таким, чтобы пчеловод мог свободно, без больших усилий, переставлять или переносить их.

Улей должен быть дешев и в то же время долговечен. Это диктуется тем, что затраты на постройку (или покупку) ульев составляют обычно 30-35% всех расходов по организации

пасеки. Снижение стоимости ульев достигается прежде всего соответствующим выбором строительных материалов, а также правильной организацией их поделки.

Удлинение срока службы улья во многом зависит от своевременного ремонта. Небольшие трещинки на поверхности улья, образовавшиеся при усушке древесины во время сильного нагрева солнечными лучами, быстро превращаются от попадающей в них влаги в сквозные трещины, если вовремя не зашпатлевать их замазкой. Быстро приходят в ветхость ульи, если их не покрыть краской. Окрашивать улья следует в белый, желтый и голубой цвета: эти цвета пчелы хорошо различают, а кроме того, ульи светлых оттенков не так сильно прогреваются солнцем.

Основной деталью улья, определяющей его тип, является рамка. От количества рамок, помещаемых в улей, зависит и его объем. Поэтому выражения «улей на 12 рамок стандартного размера» или «лежак на 20 рамок стандартного размера» дают полное представление и о системе улья, и о его объеме.

Рамки в ульях располагают неодинаково — в один или в несколько ярусов. Этот признак лежит в основе деления ульев на два типа — лежаки и стояки.

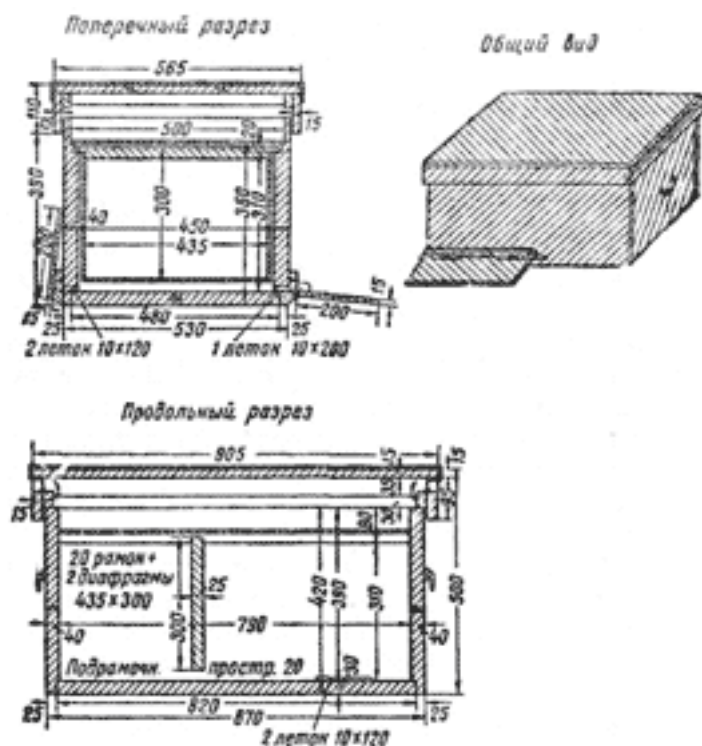
Лежаки имеют удлиненный корпус, в котором магазинные рамки помещаются в один ряд с гнездовыми. Такие ульи называют еще горизонтальными, так как объем улья при установке в него магазинных рамок расширяется не вверх, а в горизонтальном направлении. По величине магазинные рамки в ульях-лежаках равны гнездовым.

Корпус такого улья вмещает 18-20 или даже 25 гнездовых рамок. Улей-лежак устраивается в виде удлиненного ящика, с наглухо прибитым дном.

Устройство такого улья показано на чертежах.

Вместо отъемной утеплительной надставки, показанной на чертеже, можно устраивать бортики.

Стояки — это многоярусные ульи; кроме основного корпуса, они имеют или дополнительные корпуса, или магазины, устанавливаемые поверх основного корпуса.



Улей

Так как объем такого улья при установке на него дополнительных корпусов или магазинов расширяется в вертикальном направлении, он еще называется вертикальным.

Чтобы поставить на корпус улья-стояка магазин или второй корпус, надо предварительно снять с гнезда покровный холстик или деревянный потолок и ставить магазин над раскрытым гнездом. Снятым с гнезда холстиком следует покрыть рамки магазина.

По расположению рамок различают ульи:

- 1) с холодным заносом, если рамки расположены параллельно боковым стенкам;
- 2) с теплым заносом, если рамки расположены параллельно передней и задней стенкам.

В горизонтальном сечении 12-рамочного улья (на стандартную рамку) получается квадрат; это даёт возможность делать этот улей и с холодным, и с теплым заносом. Поэтому фальцы для подвешивания рамок выбирают в таких ульях во всех четырех его стенках.

В районах средней и северной полосы этот улей приходится весной утеплять, так как одним из решающих факторов быстрого развития в это время пчелиной семьи является тепло. Верхнее утепление (маты, утепляющие подушки) кладут на холстик, закрывающий гнездовые рамки, или на деревянный потолок, а боковое утепление проводится одновременно с сокращением гнезда (боковые утепляющие подушки).

Улей на 12 рамок имеет следующие части:

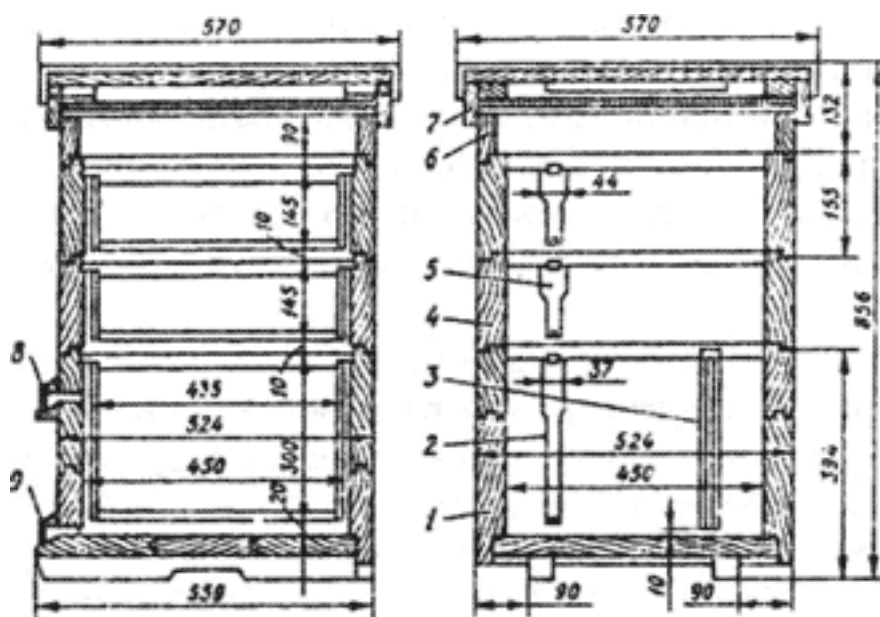
- 1) Корпус или гнездо, внутри которого помещается 12 гнездовых рамок.
- 2) Магазин, внутри которого помещается 10-12 магазинных рамок (полурамок).

3) Подкрышник.

4) Крышу.

5) Дно.

Корпус изготавливается из досок толщиной в 37 мм; размеры внутренние: длина 450 мм, ширина 450 мм, высота 340 мм. В передней и задней стенках, с внутренней стороны, вверху выбирается рамочный фальц во всю длину стенок высотой 20 мм и шириной 11 мм. Стенки корпуса соединяются в углах в торцовые фальцы или четверти, отбираемые в передней и задней стенках на 1/2 их толщины.



Улей на 12 рамок

Рамки гнездовые (12 штук) стандартного размера — 435x300 мм.

Диафрагмы необходимы для сокращения и утепления гнезда.

Магазин во всем сходен с корпусом, но по высоте он вдвое ниже корпуса, так что из двух магазинов всегда может быть составлен один корпус.

Рамки магазинные имеют наружные размеры 435x145 мм. При постановке в магазин 10 рамок (вместо 12) пчелы строят соты толще нормальных, и матка не откладывает в них яйца.

В настоящее время широко применяется постановка на улей вместо магазинной надставки второго корпуса на гнездовую рамку. Это дает большие преимущества, так как позволяет иметь на пасеке единую рамку и использовать различные приемы, повышающие медосбор.

Второй корпус имеет совершенно такое же устройство, как и первый.

Подкрышник, или утеплительная надставка, — отъемная рама, поставленная на корпус для лучшего утепления в холодное время и защиты гнезда от охлаждения при осмотре пчел. Внутри подкрышника вставляют потолочные дощечки и утеплительную подушку, заполняющую всё пространство. Подушка, уложенная в подкрышник, утепляет улей во много

раз лучше, чем без подкрышника. Если подкрышника нет, то между стенками гнезда и подушкой остаются боковые щели. При кочевке подкрышник закрывается сверху сеткой.

Крыша может быть плоская, односкатная или двускатная. Кроется она железом, толем, тесом или другими водонепроницаемыми материалами. Вертикальные стенки крыши имеют отверстия для вентиляции (просверленные круглые или пропиленные в виде щелей).

Дно — отъемное. Чтобы избежать щелей при рассыхании, дно изготавливается в виде связанной в шипы рамы, в пазы которой входит настил дна.

Настил дна с передней стенкой образует нижний леток. Помимо нижнего летка, в передней стенке корпуса, на 50 мм ниже верхней кромки, выдалбливается верхний леток. Он необходим для регулирования воздухообмена и теплового режима в улье.

Для изготовления ульев хорошего качества необходимы следующие условия:

- 1) Они должны быть изготовлены из древесины ели, сосны, кедра, липы, вербы, тополя. Влажность древесины должна быть не более 15% . Древесина должна быть без трещин и гнили.
- 2) Все детали и части ульев должны быть точно изготовлены по чертежам, размеры точно соблюдены, чтобы элементы ульев можно было взаимозаменять.
- 3) Детали улья должны быть хорошо обработаны.
- 4) В местах соединения детали должны плотно прилегать друг к другу без зазоров и перекосов.

Литература: Тарасов Е.Я. Эффективное пчеловодство. Все о домашнем пчеловодстве. - Ростов н/Д.: Издательский дом "Владис", М.: Издательский дом "РИПОЛ Классик", 2007. <http://www.vladisbook.ru/> Издательский дом "Владис", <http://www.ripol.ru/> Издательский дом "РИПОЛ Классик"

© Гришин Михаил, 2014 г., mail@grishinmv.ru, <http://www.medoviy.ru>