

## **Зимовники**

**ЗИМОВНИКИ** (омшаники) — помещения, где содержатся пчелы в течение всего зимнего периода.

З. строят в защищенном от ветра месте на сухом участке с небольшим склоном. Чаще всего вокруг З. выкапывают специальный кювет для стока паводковых вод и атмосферных осадков.

В З. не должны проникать солнечный свет, шум, грызуны, вызывающие беспокойство пчел.

На протяжении всей зимы в помещении должна поддерживаться стабильная температура: в областях с повышенной влажностью воздуха — около 3—4 °С тепла, в районах с более сухой зимой — от 0 до +2 °С, а относительная влажность воздуха должна колебаться в пределах 80—90%. Сырые помещения совершенно непригодны для зимовки в них пчел. Максимально допустимые колебания температуры воздуха от -2 до +4 °С. Резкие температурные колебания вызывают беспокойство пчел и повышенный расход запасов корма. А при повышенной влажности воздуха в отсыревающих ульях появляется плесень, закисает мед — основной зимний корм пчел, а разжиженный мед вызывает у пчел понос и может привести к заболеванию нозематозом. При пониженной влажности воздуха мед в сотах очень быстро кристаллизуется, пчелы начинают беспокоиться, испытывать жажду, что приводит к большому отходу пчелиных семей.

Строят З. трех типов (конструкции которых зависят от рельефа местности, уровня залегания грунтовых вод, направления господствующих ветров и т. п.): надземные, полу подземные, подземные. Надземные З. строят при неглубоком залегании грунтовых вод. Недостаток таких зимовников в том, что их стены полностью находятся над поверхностью почвы и зимой они сильно охлаждаются, а весной — перегреваются.

Подземные З. почти на всю высоту стен углубляются в землю. Они получили наибольшее распространение среди пчеловодов. Зимой в них поддерживается ровная температура, а весной температура воздуха поднимается медленно, что позволяет пчелам хорошо завершить зимовку. Стены зимовника не стоит обшивать деревом — оно быстро поражается грибком и выходит из строя. Стены, выложенные кирпичом или бутовым камнем, долговечны и практичны.

Полуподземные З. заглублены в землю на половину высоты стен.

З. обязательно оборудуют хорошо действующей вентиляцией, так как в течение всего зимнего периода пчелы выделяют тепло и влагу в виде водяных паров, которые оседают внутри улья.

Помещение З. оборудуют приточно-вытяжными трубами. Воздухообмен происходит за счет разности температур внутреннего и наружного воздуха. Чем больше эта разница, тем интенсивнее вентилируется помещение, поэтому при переохлаждении помещения используют задвижки на вентиляционных трубах, уменьшающие скорость движения воздуха.

Свежий воздух поступает в помещение по приточным трубам, проложенным между стеллажами под полом З. Вытяжные трубы, через которые удаляется теплый воздух, прокладывают у потолка и выводят наружу под крышу.

Если З. устроен в приспособленном помещении, с уже встроенной одной вентиляционной трубой, ее оставляют. Для усиления вентиляции на приточно-вытяжной трубе устанавливают дефлектор, а саму трубу выводят выше конька крыши. Часть трубы между потолком и крышей утепляют.

Чем больше пчелиных семей содержат в З., тем больше должен быть размер вентиляционных труб: на одну пчелосемью приходится 6—8 см<sup>2</sup> площади поперечного сечения труб. Отсюда видно, что в З. на 150 пчелиных семей вентиляционные отверстия должны иметь общее сечение 900—1200 см<sup>2</sup>, а на 250 пчелиных семей — 1500—2000 см<sup>2</sup>. В любом случае сечение одной вентиляционной трубы не должно превышать 600 см<sup>2</sup> (20 x 30 см). З., имеющий большую площадь, оборудуют несколькими вентиляционными трубами.

Сам З., независимо от типа, состоит из вентиляционной системы, стен, пола, чердачного перекрытия, крыши. Помещение оборудуют стеллажами для размещения на них ульев. В крупных З. ульи, без использования стеллажей, устанавливают один на другой.

Стены З. делают из дерева, кирпича, бетона или бутобетона. З. с деревянными стенами обычно строят из стоек, обшитых горбылем и досками. У надземных З. стены бревенчатые. Устанавливают стойки на специальном фундаменте или деревянных лежнях. Утепляют стены глиноорганической смесью объемным весом 350 кг на 1 м<sup>3</sup>. Деревянные стены и потолок штукатурят глиной с соломенной резкой.

Кирпичные стены штукатурят известково-цементным раствором, а белят известью. Для З. с кирпичными или бутобетонными стенами делают бутобетонный фундамент.

Пол в З. состоит из слоя (30 см) жирной глины и насыпанного на нее слоя (10 см) песка.

Чердачное перекрытие устраивают из пластин, уложенных под деревянными балками диаметром 180 мм, глиняной смазки (30 см толщиной), слоя песка с битым стеклом (5 см), утеплителя из глиноорганической смеси и сухой земли толщиной слоя (до 6 см). В чердачном помещении устраивают утепленный люк, который открывают в летнее время для дополнительной вентиляции и просушивания помещения.

Стропила крыши деревянные, наклонные. В качестве кровли применяют асбестоцементные волокнистые листы, уложенные по слою пергамента и сплошной обрешетки.

Дверь З. утепляют со стороны тамбура войлоком и обивают кровельным железом.

Строят З. по типовым и индивидуальным проектам. Размер З. по индивидуальному проекту определяют по количеству пчелиных семей и типу ульев. На одну пчелиную семью в одностенных ульях (кроме лежаков) приходится 0,5—0,6 м<sup>2</sup> помещения, в двустенных ульях и ульях-лежаках — 0,7—0,9 м<sup>3</sup>.

Ширина З. зависит от количества рядов и проходов между стеллажами. В четырехрядном помещении устанавливают стеллажи шириной 55 см с шириной прохода между ними 90 см, между стенками З. и крайними стеллажами оставляют 10 см, а между центральными — 20 см. Ширина такого З. будет 4,4 м.

Высота помещения 2,5—3 м. Стеллажи устанавливают в три яруса, хотя в последнее время многие пчеловоды не размещают ульи с пчелами на стеллажах, а устанавливают их один на другой в несколько рядов, что во много раз увеличивает емкость З. и сокращает затраты на их строительство.

Длину З. определяет количество ульев, разделенное на число стеллажей. Так можно узнать, сколько ульев можно разместить на одном стеллаже. Полученный результат умножают на 65 см, для того чтобы определить длину стеллажа [55 см (ширина улья) + 10 см (расстояние между ульями) = 65 см]. Центральные стеллажи должны быть короче двух крайних на 1—1,5 м — это расстояние рассчитано на открывание двери З. внутрь помещения.

Из расчета на 200 пчелиных семей должно приходиться 12 стеллажей, по 17 ульев на каждый

(200 ульев: 12 стеллажей), при этом на крайних стеллажах будет размещено 18, а на центральных — 16 ульев. Всего в З. разместится 204 улья (18х3х2 + 16х3х2), и длина боковых стеллажей соответственно будет равна 11,7 м (65 см х 18 ульев), центральных — 10,4 м (65 см х 16 ульев).

Объем З., построенного по индивидуальному проекту, составит 128,7 м<sup>3</sup>: длина — 11,7 м, ширина — 4,4 м и высота 2,5 м. Для 200 пчелиных семей, содержащихся в одностенных ульях, требуется 100—120 м<sup>3</sup> объема помещения, что почти соответствует требуемым параметрам.

Литература: Белик Э.В. Пчеловод. Словарь - справочник. - Ростов н/Д.: Феникс; Донецк: издательский центр "Кредо", 2007. <http://www.phoenixrostov.ru/> Феникс, <http://www.kredo.com.ua/> издательский центр "Кредо"

© Гришин Михаил, 2014 г., [mail@grishinmv.ru](mailto:mail@grishinmv.ru), <http://www.medoviy.ru>