



## Как правильно зимовать в пенополистирольных ульях

Близится зима и снова встает вопрос: как правильно организовать зимовку пчёл в пенополистирольных ульях?

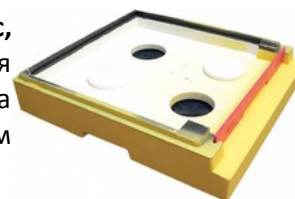
Не углубляясь в массу всевозможных вариантов, рассмотрим лишь основные из них.

В чем специфика зимовки в пенополистирольных ульях? Прежде всего, в организации вентиляции. В отличие от деревянных ульев, ульи из полимерных материалов герметичны. Они абсолютно не пропускают через свои стенки накопившиеся в улье влагу и углекислый газ, и не дают проникнуть внутрь свежему воздуху. Одного только открытого летка для зимней вентиляции в таком улье недостаточно. В этом была ошибка первых производителей ульев из пенополистирола. Они делали их так же, как деревянные, без возможности дополнительной вентиляции. В них пчелы зимой «тонули» в конденсате и задыхались без притока кислорода. В современных ульях эта проблема решена.

Как надо организовывать зимнюю вентиляцию рассмотрим на примере улья Лысонь. Как известно, у него есть два варианта дна – **высокое гигиеническое** с большим закрытым сеткой квадратным отверстием посередине и **простое низкое** с четырьмя круглыми отверстиями.

Как ни удивительно, но сложнее всего зимовать на простом низком дне. Четырех отверстий в дне недостаточно для того, чтобы зимовать по «финской» технологии (которую мы рассмотрим позже). Они нужны для усиления вентиляции в жаркое время года. Зимой их лучше закрыть. Притока через нижний леток будет достаточно, если мы правильно организуем отток через верх. А он должен быть достаточно сильным.

1. Если мы возьмем самый бюджетный вариант улья (**низкое дно, корпус, крыша**) и решим не тратиться на подкрышник, то зимой нам понадобится обычная подушка, такая же, как используется в деревянных ульях. Схема зимовки в таком улье будет мало отличаться от зимовки в аналогичном деревянном.



Что надо сделать:

- - Все вентиляционные отверстия в крышке надо открыть.
- - Маленький леток в корпусе закрыть.
- - Нижний леток открыть (Летковый заградитель в штатном положении)
- - На рамках под подушкой можно положить холстик, но ни в коем случае не пленку и не прозрачную потолочину.

При такой схеме расположения теплый углекислый газ и излишняя влага удаляются из улья через верх, проходя через подушку, а снизу через леток будет поступать свежий воздух. Недостаток такого способа в том, что надо подгадать толщину и материал подушки таким образом, чтобы он пропускал через себя достаточное количество влаги и углекислого газа из улья.

2. Если к рассмотренному выше комплекту мы еще добавим **подкрышник**, то он возьмет на себя функцию подушки. Но это будет уже «регулируемая подушка». В этом случае в крышке уже можно оставить



открытым только одно вентиляционное отверстие со стороны, противоположной доминирующим ветрам. В самом подкрышнике на зиму остается открытыми от 1 до 3 круглых вентиляционных отверстий, как правило, со стороны задней стенки улья. Точное количество очень сильно зависит от Ваших местных условий и определяется опытным путём. С подкрышником можно так же использовать холстик. Покрывая его прополисом, пчелы могут самостоятельно регулировать вентиляцию. Пленки и прозрачные потолочины в таком варианте на зиму надо убирать.

3. Если у Вашего улья **высокое гигиеническое дно**, то оба вышеописанных варианта зимовки Вам так же доступны. Не забудьте только полностью закрыть заглушку в дне.



Но есть способ лучше:

4. Это **«финская зимовка»** на открытом дне. Для тех, кто читает об этом первый раз, это может показаться полным бредом и издевательством над пчелами. Как можно пустить семью в зиму с огромной дырой в дне?! Можно, да еще как! Такая зимовка отлично проходит в условиях Финляндии (откуда собственно и пошло название), в наших условиях северо-запада России, с его очень нестабильным климатом, при сильных морозах Сибири и Дальнего востока. Наши покупатели зимуют таким способом под двухметровым слоем снега на Сахалине и на Камчатке. Конечно, и в южных регионах проблем при такой зимовке не бывает.

Что надо сделать:

- - Полностью вынимаем заглушку из дна и убираем до первого весеннего облета. Вообще, эта заглушка нужна нам только в двух случаях – утеплить улей ранней весной, когда матка уже начала сеять, но ночами холодно, и для сбора пыльцы. Все остальные времена года пчелы живут в улье с открытым дном.
- - Полностью наглухо закрываем всю верхнюю вентиляцию – все отверстия в крыше, в подкрышнике и маленькие летки в корпусах. Кроме этого, мы рекомендуем положить на рамки пленку или прозрачную потолочину. Они не только добавляют герметичности, но и позволят в течение зимы без риска поднимать крышу и контролировать положение клуба, которое в свою очередь будет подсказывать Вам состояние запасов кормов в улье и необходимость подкормки семьи (клуб дошел до задней стенки – пора класть канди).
- - Нижний леток открыт (Летковый заградитель в штатном положении)

Все просто. Не надо ломать голову над верхней вентиляцией. Верх закрыл, низ открыл и забыл. Пчелосемья с такой схемой вентиляции прекрасно существует не только зимой, но и круглый год. Исключения составляют только весенний период, который был описан выше, и очень жаркое время, когда надо добавлять верхнюю вентиляцию.

Но почему же семья не замерзает в улье почти без дна? Потому, что сверху улей теплый и герметичный. Тепло от семьи поднимается вверх, но не может выйти из улья, т.к. сверху у нас все закрыто. Затем остывая, конденсат и углекислый газ вдоль стенок улья опускаются ко дну и удаляются наружу через вентиляционное отверстие. Оттуда же свежий воздух поступает в улей. В улье, как в колоколе или как в дупле, тепло и комфортно, а весь газо- и влагообмен идет через дно.

Таким же образом пчелы зимуют в финских бибоксах (у этих ульев просто не предусмотрено другого варианта зимовки) и в любых других ульях, имеющих открытое дно и теплые герметичные корпуса.



Выберите свой вариант и, пожалуйста, не забывайте, что залог успешной зимовки зависит не только от правильной компоновки улья, но и от наличия корма у пчел.