

Н.А. Зырянова

кандидат биологических наук, доцент
ГАУ Северного Зауралья

E-mail: centrvrtgsha@mail.ru

N. A. Zyryanova

Candidate of Biological Sciences, Associate
Professor of the Northern Trans-Urals State
University

E-mail: centrvrtgsha@mail.ru

**ОСОБЕННОСТИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ
МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ЗИМОВКЕ
ПЧЕЛ НА ЮГЕ ТЮМЕНСКОЙ
ОБЛАСТИ**

**FEATURES OF HYGIENIC MEASURES
DURING WINTERING OF BEES IN THE
SOUTH OF THE TYUMEN REGION**

Аннотация. Важным аспектом в подготовке к зимовке пчел в условиях юга Тюменской области, является наращивание силы семьи, выбраковка слабых пчел, обеспечение достаточного запаса корма, строгое соблюдение всех зоогигиенических требований и особенностей, характерных для данной климатической зоны. Для соблюдения всех требований также немаловажным является учет особенностей температурного режима воздуха, макро и микроклимат, высота снежного покрова, его теплопроводность и многие другие факторы.

Ключевые слова: зимовка пчел, зоогигиенические требования, выбраковка, сила семьи

Annotation. An important aspect in preparing for the wintering of bees in the conditions of the south of the Tyumen region is to build up the strength of the family, cull weak bees, ensure a sufficient supply of feed, strict compliance with all zoohygienic requirements and features characteristic of this climate zone. To meet all the requirements, it is also important to take into account the characteristics of the air temperature regime, the macro and microclimate, the height of the snow cover, its thermal conductivity, and many other factors.

Keywords: bee wintering, zoohygienic requirements, culling, family strength

Самым благоприятным для зимовки пчел, в условиях юга Тюменской области, является зимовка под снегом, в свободном виде, на «воле», не в помещении. Конечно, в подготовке и организации зимовки, необходимы ряд мероприятий. В первую очередь, отбор сильных физиологически пчел, тех, которые не изношены постоянным медосбором, а также воспитанием расплода. Необходима строгая выбраковка слабых, тех пчелосемей, где насчитывается менее семи улочек. Следует уделять большое внимание и созданию необходимого запаса корма. Особенности такие, что при зимовке в таком виде, «на воле», расход кормов у пчелосемей идет, в среднем, на три- четыре килограмм больше, чем, к примеру, к такому же расходу, но в помещении, [1,6].

Пчелы, у которых маломедный сбор, то есть меньше двух килограмм, такие рамки подлежат изъятию из гнезда. Оставлять целесообразно соты, которые

покрыты пчелами полностью. С медом, тяжеловесные, в запечатанном виде, устраивают по краям гнезда.

Особое внимание следует уделять пчелам в период осеннего облета. Именно в этот период, у пчел идет высвобождение кишечника от каловых масс. Этот процесс необходим для благоприятной длительной зимовки пчел, [1], [5].

Предварительно, на территории пасеки, перед размещением пчелосемей, необходимо правильно выбрать место. Оно должно быть в защищенном от сильных порывов ветра, находиться с наветренной стороны. На поверхность улья устилают слой соломы, высотой (толщиной) не менее сорока- пятидесяти сантиметров. После чего, все сооружение закрывают досками.

Расставляют улья летками, обращенными к южной стороне, вплотную друг к другу. Верхние летки должны быть закрыты, нижние же открыты для прохождения только одной, двух пчел, [3].

Для пчелосемей в осенний период, считается губительным сильный напор ветра, направленный прямо в летки. Для предотвращения этого, летки, прикрывают дощечками в наклонном виде, которые дают защиту пчелам и от птиц в том числе.

В период постановки на зимовку гнезд, для обеспечения наилучшей вентиляции, отгибают у холстинки уголок на три- пять сантиметров. На рамки, сверху поперек гнезда устраивают бруски, сечением пол сантиметра и сорок-пятьдесят сантиметров в длину. Такое положение способствует облегчению возможности перехода пчелам из одной рамки на другую, кроме этого, образуются так называемые воздушные коридорчики, [2].

Для защиты ульев от сильного ветра, в период формирования постоянного снежного покрова, применяют маты из камыша, соломы или всем известный материал- рубероид (толь). Данным материалом огораживают улья с северной стороны на всю высоту (от основания до крыши).

Обладая слабой теплопроводностью, пышный снег, способствует предохранению пчелосемей от резких колебаний температуры. Суточные изменения температуры регистрируют на глубину снежного покрова не более

сорока пяти сантиметров, что обеспечивает выравненность и сравнительно повышенную температуру в улье, в чем на поверхности.

Слой снежного покрова толщиной в полсантиметра, способствует сдвигу фаз суточных колебаний температуры на пятнадцать часов.

Благоприятная зимовка будет обеспечена для ульев, расположенных по одному на точке или объединенных в группы, [4].

С установлением постоянного снежного покрова, покрытие для защиты убирают, с целью освобождения верхних леток. После чего, улья засыпают снегом до крыши, еще лучше засыпать полностью их (рис. 1).



Рисунок 1. Расположение ульев под снегом

У свежеснег, теплопроводность фиксируется 0,1 Вт/м град. Уплотняясь, теплопроводность снега увеличивается в три-четыре раза. Вблизи улья, температура под снежным слоем будет зависеть от его толщины, а также от выделения теплоты пчелосемьи, внешних параметров воздуха температурных и конечно же от данных температуры конструктивных элементов улья (стенок, дна, крыши). Интервал температурный будет возрастать с понижением внешней температуры. В период сильных морозов, характерных для нашей климатической зоны, юга Тюменской области, минимум температурный будет наблюдаться у крыши и дна улья.

В данных зонах, у улья, состоящего из двенадцати рамок, под снежным покровом толщиной в пол метра, температура будет составлять минут шесть-семь градусов по Цельсию. Тогда как наружная температура фиксируется минус тридцать- тридцать четыре градуса по Цельсию в течении нескольких дней. Если же идет повышение наружной температуры до минут десяти- двадцати градусов

по Цельсию, под крышей и около улья, под снегом температура будет минус два-три градуса по Цельсию. В случае нуля градусов на улице, у улья уже будет плюс один градус по Цельсию.

У передней стенки улья, с фиксацией наружной температуры минус тридцать- тридцать четыре градуса по Цельсию, температура будет составлять примерно минус пять градусов по Цельсию.

В период установления постоянной минусовой температуры наружной температуры, образуется воздушная прослойка до двадцати сантиметров. Именно она способствует в улье благоприятному обмену воздуха.

В предвесенний и начальный весенний период, с более интенсивным обогревом солнечными лучами передней стенки улья, пчелы начинают выходить на верхний леток. Для ускорения начала облетывания у пчел, можно устелить солому перед ульем, стружку, разместить темную ткань.

Вывод. Исходя из представленного материала, можно отметить, что правильно подготовленные сильные семьи, просторные гнезда, достаточные кормовые запасы, исправная, хорошая вентиляция ульев, защита их от сильного ветра, глубокий снежный достаточный покров, способствуют благоприятной зимовке «на воле» пчел в условиях юга Тюменской области.

Список использованной литературы:

1. Кокорев, Н.М. Лечебно-профилактические мероприятия на пасеке / Н.М. Кокорев // Пчеловодство. 2011. - №5. - С. 26-27.
2. Кривцов, Н.И. Некоторые проблемы и успехи российского пчеловодства/ Н.И. Кривцов // Пчеловодство. - 2006. - №1. С. 4-5.
3. Кузнецов, А.Ф., Семенов В.Г., Тюрин В.Г. Гигиена содержания животных: учебник. - М.: Лань, 2020. – 380 с.
4. Кузьмина Э.В., Зырянова Н.А. Зимовка пчел в условиях Западной Сибири/ Вестник Государственного аграрного университета Северного Зауралья. -2013. № 2 (21). С. 76-77.

5. Кузьмина Э.В., Зырянова Н.А. Развитие ноземы в организме пчел /Вестник Государственного аграрного университета Северного Зауралья.- 2013. № 2 (21). С. 51-54

6. Ендовицкий Р.В. Мазь из продуктов пчеловодства для лечения кожных заболеваний / Ендовицкий Р.В., Пашаян С.А., Веремеева С.А., Тихомирова Е.Ю., Драбович Ю.А. // Пчеловодство. 2020. № 7. С. 59-61.