

вновь реконструированных секторах (опытная группа) для поросят-отъемышей изменить месторасположение вытяжных шахт, удалив их от приточных каналов, для более равномерного распределения воздуха.

После реконструкции системы вентиляции в помещении для поросят на доращивании относительная влажность воздуха снижалась на 12,2%, концентрация углекислого газа – на 0,08 %, аммиака на 6,8 мг/м<sup>3</sup> (32,7 %), общая микробная обсемененность на 112,2 тыс. мк. т. (42,4%), а скорость движения воздуха увеличилась на 0,07 м/с (50,0%) и эти показатели были в пределах нормативных значений.

Благоприятный микроклимат способствовал увеличению абсолютного прироста живой массы поросят на доращивании в опытной группе на 1,1 кг и среднесуточного прироста - на 22 г или 4,5 % ( $P \geq 0,05$ ) по сравнению с контрольной группой.

Таким образом, при планировании работ по реконструкции следует обязательно предусматривать мероприятия, направленные на установку эффективных систем создания оптимальных параметров микроклимата в помещениях для свиней.

### Литература

1. Мишуrow Н.П. Энергосберегающее оборудование для обеспечения микроклимата в животноводческих помещениях / Научный аналитический обзор / Н.П. Мишуrow, Т.Н. Кузьмина. – Москва: 2004. – С. 28-36.
2. Мозжерин В.А. Микроклимат и продуктивность свиней / В.А. Мозжерин // Сельские узоры. -2002.- № 4. - С. 16-18.
3. Шейко И.П. Состояние и перспективы развития свиноводства в Беларуси / И.П. Шейко, И.С. Петрушко, В.И. Безубов // Белорусское сельское хозяйство. - 2004. - №7. - С. 38-41.

УДК 638.1

### РОЕНИЕ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ПЧЕЛОСЕМЕЙ

**Садовникова Е.Ф.**, к.в.н., ассистент

**Мазай А.Ю.**, зооинженер

*УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь*

Пчелиная семья – это единый живой организм, состоящий из нескольких десятков тысяч рабочих пчел всех возрастов, матки, расплода и трутней. Пчелиная семья размножается путем роения [1]. Роение – исторически сложившийся способ размножения и расселения пчелиных семей. Готовясь к роению, пчелиная семья прекращает строительство сотов, резко снижает сбор нектара и пыльцы. В результате резко сокращается медовая и восковая продуктивность. Семья в роевом состоянии ограничивает яйцекладку матки и выращивание расплода [2]. Исходя из вышеизложенного, изучение влияния роения на медовую и восковую продуктивность пчелосемей, а также яйценоскость маток является очень актуальным.

Поэтому в данной работе мы впервые провели комплексное исследование влияния роения на яйценоскость маток, изучили основные факторы, снижающие медосбор, раскрыли влияние роения на восковую продуктивность пчелосемей. Практическое значение данной работы заключается в том, что в ней отражены причинно-следственные связи возникновения роения и его влияние на продуктивность пчелосемей.

Исследования проводились в СПК «Кухчицы» Клецкого района Минской области Республики Беларусь. В хозяйстве имеется пчелопасека на 170 пчелосемей. Опыты проводились в течение 2009-2010 года. Материалом для исследований являлись 4 группы из 20 одинаковых по силе пчелосемей. Всего в опыте участвовало 80 пчелосемей. Пчелосемьи 1-й группы находились на передвижной платформе, вывозились на медосбор, вовремя расширялись, матки 2009 г. менялись на плодных маток 2010 г. Пчелосемьи 2-й группы находились на передвижной платформе, вывозились на медосбор, вовремя расширялись, матки 2009 г. не менялись. 3-я группа пчелосемей находилась на пасеке стационарно, вовремя расширялась, в середине мая из них делались отводки. Плодная матка 2009 года оставалась с отводком, а в семью подсаживали неплодную матку 2010 г. Пчелосемьи 4-й группы (контрольной) находились на пасеке стационарно, вовремя расширялись, матки 2009 г. не менялись. За пчелосемьями всех групп проводили периодическое наблюдение. Изучение хозяйственно-полезных признаков пчелиных семей всех опытных и контрольной групп проводилось по методикам, разработанным Институтом пчеловодства.

Из изучаемых групп пчелосемей чаще других приходили в роевое состояние пчелы 4-й группы - 47% семей за сезон. Семьи 2-й и 3-й групп пчелосемей были значительно менее ройливы. У них пришло в роевое состояние 25 и 23% семей соответственно. Наименьшая ройливость отмечена у пчел 1-й группы. В роевое состояние пришло лишь 5% (1 семья).

Наши исследования показали, что у 1-й группы пчелосемей валовый выход меда в среднем на семью составил 21,5 кг. Больше всех собрали меда семьи 2-й группы (22,4 кг) или по отношению к контролю – 162,3%.

Незначительно уступили в сборе меда пчелам 1-й группы пчелы 3-й группы. Они собрали в среднем на семью 19,8 кг меда, что составило 143,5% к контролю. Меньше всех собрали меда семьи 4-й контрольной группы (13,8 кг).

По воскопродуктивности на первом месте находились семьи 1-й группы. В течение сезона они в среднем выдали по 918 грамм воска на семью, что на 343 грамма, или 59,6% больше, чем семьи 4-й контрольной группы. Второе место по данному показателю занимают пчелосемьи 2-й группы. Их воскопродуктивность составила около 842 граммов, или 147% по сравнению с контролем. Семьи 4-й контрольной группы занимали промежуточное положение по воскопродуктивности со средним показателем 575 граммов. Меньше всего выработали воска пчелы 3-й группы семей (525 граммов), что на 8% ниже контрольной группы.

В наших опытах максимальную яйценоскость показали матки 1-й и 3-й групп пчелосемей. В среднем за сезон яйценоскость маток изучаемых групп пчелосемей в процентах составила у 4-й группы (контроль) – 100%, 3-й – 118,9%, 2-й – 104,4% и 1-й – 185,6 %.

Наши опыты подтверждают, что семьи, находящиеся в роевом состоянии, значительно снижают темпы медосбора. Наблюдения показали, что отстройка сотов в таких семьях также существенно замедляется, что приводит к снижению в целом медовой и восковой продуктивности. Нашими опытами доказано также, что при роении снижается яйцекладка маток, что ослабляет силу пчелиных семей.

Таким образом, роение в целом отрицательно сказывается на продуктивности пчелосемей. Поэтому большое внимание на пасеках следует уделять противороевым мероприятиям.

#### Литература

1. Ивановский Ю.А. Справочник пчеловода / Ю.А. Ивановский – СПб.: «Издательство «ДИЛЯ», 2005. – 240 с.
2. Кокорев Н.М. Роение медоносных пчел и противороевые приемы / Н.М. Кокорев, Б.Я. Чернов – М.: ТИД Континент-Пресс, 2005. – 48 с.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЧЁЛ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ МАЛЫХ ФОРМ СОБСТВЕННОСТИ

**Свистунов С.В.**, к.с.-х.н., доцент

**Комлацкий В.И.**, д.с.-х.н., профессор

**Логинов С.В.**, к.с.-х.н., доцент

*Кубанский госагроуниверситет, г. Краснодар.*

Основной задачей в области пчеловодства является поиск путей эффективного использования пчёл в крестьянских и фермерских хозяйствах, а также максимального производства дешёвой высококачественной продукции.

Предпринятый нами поиск путей рационального решения организационно-технологических вопросов пчеловодства, в условиях интенсивного земледелия юга России, вызвал необходимость проведения экспериментальных исследований в направлении изучения эффективности мобильных пасек. Учитывая наличие больших площадей, занятых под энтомофильные культуры, нуждающиеся в опылении их пчёлами, организация мобильно-павильонного пчеловодства является более целесообразной и в этом отношении, так как она позволяет шире применять подвоз пчелиных семей в целях более полного использования биологического потенциала пчёл и медоносных растений.

Наш опыт работы по содержанию пчелиных семей в павильонах позволил усовершенствовать конструкцию павильона с целью улучшения расположения гнёзд для пчёл и создания удобств для высокопроизводительного труда пчеловодов, так как современный павильон должен представлять собой мобильный медоопылительный цех [1], полезная площадь которого разделяется на две части: пчелиную и хозяйственную [2].

Улей обеспечивает выполнение любого технологического решения, связанного с содержанием пчелиных семей, их развитием и работой на медосборе, не требуя при этом каких либо дополнительных устройств в павильоне или за его пределами. Конструктивно данный улей является двухкорпусным, что позволяет пчеловоду производить частичный осмотр и замену рамок первого корпуса, не нарушая целостности всего улья и не беспокоя пчёл расплодной части гнезда, или наоборот, работать с нижним корпусом, где находится расплодная часть гнезда [3].

Нами разработана конструкция павильона, позволяющая на свободной от пчёл площади выполнять весь комплекс работ (включая откачку мёда) автономно, не прибегая к подсобным помещениям и обеспечивающая элементарные условия для отдыха пчеловода.