ТЕХНОЛОГИЯ И ТЕХНИКА ПЧЕЛОВОДСТВА

В. КЭЗЕР, ГЕРМАНИЯ

Применение техники во всех областях человеческой жизни и в обращении с животными в настоящее время настолько обычно, что в уходе за пчелами не может быть иного решения. Мы должны привести примеры где и когда применение техники в пчеловодстве может или должно иметь положительное, сомнительное или отрицательное значение.

Переселение пчелиных семей в **жилища**, построенные человеком – необходимое применение техники. Естественные материалы, такие, как дерево, солома или искусственные материалы дают пчелиной семье защиту от неблагоприятных условий погоды и жилье, которое в зависимости от опыта и по усмотрению человека может быть различным по величине и по форме. Насколько до сих пор применяемые для изготовления ульев материалы соответствуют пчелиной семье, еще не установлено.

Расположение летка относительно сотов (теплый или холодный занос) определено на основе рациональных технических соображений. Естественное косое расположение летка относительно улочек гнезда не устраивают. Однако биологическая пластичность пчелиной семьи позволяет избежать пчелам вредных последствий человеческого произвола.

Группирование семей пчел на одном точке имеет отрицательное значение для медосбора.

Пчелиная семья в естественных условиях живет в одиночестве. Рой ищет свое новое жилище на соответствующем удалении от места размещения старой семьи и на таком удалении, чтобы избежать конкуренции в потреблении углеводистых и белковых веществ.

Человек, чтобы облегчить работу, напротив концентрирует несколько и нередко многие семьи пчел на одном месте. Этим нарушаются первоначальные границы участка, занимаемого пчелиной семьей.

Во многих странах современное соотношение посевов таково, что в пределах зоны лета пчел пасеки имеется недостаточная кормовая база. Вследствие этого проявляются признаки недостатка корма, торможение развития, усиливается поражаемость заболеваниями. Кроме того, концентрация пчелиных семей в одном месте повышает опасность налета и пчелиного воровства. Отсюда возникает неизбежная борьба за существование, причем не всегда сильные семьи имеют перевес. Так, концентрация пчел на одном точке, осуществляемая для облегчения обслуживания семей, может иметь катастрофические последствия, если не принимать во внимание условия взятка окружающей местности.

Логическим исходом массового содержания семей пчел в одном месте является применение заменителей пыльцы и нектара. При этом необходимо учитывать, что:

а) Заменители пыльцы в отличие от перги не могут быть сложены в виде запасов в гнезде пчелиной семьи т.к. расходуются небольшими порциями, равными дневному потреблению;

б) Комбинированная смесь из мелкоразмолотого сахара и белкового корма противоречит естественным потребностям пчел в их отдельном сборе, складывании и потреблнении, так как у расплода, молодых и старых пчел потребности в пище разные. Они не могут удовлетворяться смесями. Кроме того, возникает опасность распространения нозематоза у перезимовавших пчел;

в) Пчелы инстинктивно вылетают для создания необходимых запасов корма. Заменители пыльцы и нектара должны поэтому по возможности даваться вне улья.

Роль микроэлементов в растениеводстве и животноводстве долгое время недооценивалась. Однако нельзя результаты, полученные на растениях и теплокровных животных, переносить на насекомых. По известным до настоящего времени опытам с пчелами применение микроэлементов и других сопутствующих веществ вообще не может быть рекомендовано. Нельзя одобрить особенно часто используемый прием добавления в сахарный корм, скармливаемый на зимовку, веществ избранных чисто методом дедукции.

В профилактике и борьбе с заболеваниями происходит нечто подобное. Часто распространяемое изготовителями препаратов мнение о том, что выдаваемое лечебное средство достаточно для профилактики и лечения теплокровных животных, имеющих иную физиологию, чем пчелы, опровергается после его применения в условиях перманентно протекающих процессов смены расплода и пчел в течение вегетационного периода.

Биологический факт излечивания не только больных пчел и больного расплода, но и последующих поколений, создает предпосылку для понимания процесса лечения.

Многие тысячи индивидуумов в пчелиной семье образуют единство, которое может существовать лишь как одно целое. Только период размножения путем роения является естественным базисом деления. **С изобретением рамок** (Ф. Губер, Прокопович, Дзержон, Берлепш)

в первой половине XIX столетия и особенно открытие расстояния между сотами и от стенок улья до сотов, сделанное в середине XIX столетия Лангстротом, создало в настоящее время действительную возможность передвигать соты и проводить исследование пчел. Эти открытия окончательно утвердили технику в пчеловодстве. Переход от неподвижного к подвижному гнезду является значительнейшим достижением в длительной истории использования пчел человеком!

Подвижное гнездо позволяет человеку любые вмешательства в жизнь пчелиной семьи в любой, наиболее подходящий для человека момент. Подвижное гнездо позволяет провести осмотр семьи, деление, увеличение и изъятие значительной части гнезда без знания биологического состояния семьи в данный момент.

Кроме пчел человек не разводит других животных, у которых использует кормовые запасы.

В неподвижном гнезде **мед отбирают** большей частью один раз в году, в подвижном гнезде – в любое время.

История добывания меда в неподвижном гнезде до последнего времени связана с насилием и разрушением, с огнем и дымом.

Создание подвижного гнезда внесло существенные изменения, однако не устранило все опасности для пчелиной семьи.

Чем меньше размер сотов выбран, тем быстрее в результате отбора медовых сотов можно вызвать нарушения в жизнедеятельности пчелиной семьи, так как при этом могут быть изъяты жизненно необходимые кормовые запасы семьи.

Рынок меда и главным образом значительная разница в ценах на мед и сахар нередко являются поводом для использования пчелиных семей.

В странах, где пчелам в качестве заменителя меда скармливают сахарный сироп, могут допускать технические ошибки и во времени скармливания, что суммируется в антибиологическую. систему работы. Однако, возникающие при этом нарушения в жизнедеятельности пчелиной семьи проявляются впервые в следующем году и объясняются часто, ближайшими, хотя и несоответствующими действительности, причинами.

Изобретение медогонки (Грушка, 1865) сделало возможным не только повышение медопродуктивности путем более качественного извлечения меда из ячеек сотов. Оно позволяет также многократное использование сотов. Такие соты могут быть скрытым источником заражения для многих семей пчел, если их долго использовать.

Техника, начиная от извлечения меда из распечатанных сотов и до расфасовки может быть различной. Следствием является то, что на рынок поставляется мед натуральный и такой, в котором чрезмерным употреблением тепла в процессе распечатывания, расфасовки и фильтрования обеднен его естественный химический состав. Такой денатурированный продукт не должен претендовать на международное определение „мед”.

Часто по незнанию пчелиной семье недостаточно предоставляют пространства для удовлетворения ее потребности в строительстве. Подавление инстинкта строительства приводит к усилению ройливости и низкому медосбору.

В некоторых докладах, опубликованных в пчеловодной печати **о задачах и методах вывода маток**, делают, к сожалению, вывод о том, что опытные практики для облегчения работы нарушают рекомендованные биологические требования. Осуществляют такое направление селекции, которое означает искажение биологичских требовании пчелиной семьи.

Полноценные матки, выращенные при естественном изобилии создают предпосылки для успеха на пасеке. Поэтому необходимо настоятельно разъяснить, что методы отбора и выращивания маток должны насколько возможно ближе соответствовать биологии пчел.

Наиболее рациональным техническим приемом в пчеловодстве является кочевка, т.е. перевозка пчелиных семей для использования источников взятка в различных местах и в различное время.

Семья *Apis mellifica* не меняет места размещения своего жилища, а только часть семьи при роении покидает его. Человек, однако, научился приспосабливать жилище пчел к перевозке в соответствии с их потребностями и поведением. Благодаря этому и с помощью современных транспортных средств стали возможными перевозки пчел на большие расстояния. Это особенно важно для областей с разными географическими и климатическими условиями при интенсивном использовании сельскохозяйственных и лесных угодий.

На ограниченных площадях часто имеется только кратковременный но хороший взяток. Поэтому осуществлять кочевки необходимо не только для получения товарного меда, но и с целью развития семей пчел. Это способствует росту семей, ускоряет смену пчел, улучшает их здоровье, а также повышает медосбор и в конечном счете рентабельность.

В кругах лиц, имеющих отношение к АПИМОНДИИ неоднократно повторялось выражение „Бензин для перевозки пчел – лучший корм для пчел”.

Всеобщее выражение „техника – это прогресс” имеет значение и в пчеловодстве.

Необходимо однако кратко упомянуть и о том, что чрезмерное применение техники может привести к убыткам и причинить вред пчелиной семье. Причиной всех неблагополучий нередко бывает расхождение между знаниями о сложных биологических процессах и применением технических средств. Удивительная пластичность пчелиной семьи затрудняет понимание в пчеловодной практике ситуации, сложившейся в тот или иной момент в семье. Все процессы в пчелиной семье в значительной степени зависят от окружающей среды с ее постоянно меняющейся погодой и условиями питания. Поэтому пчеловод должен стремиться понять эти взаимосвязи и применять технику в известных границах, чтобы предоставить пчелиной семье существование, способствующее ее природе.