

УДК: 638.142.351

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И СЕЛЕКЦИОННЫЕ ПРИЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ПЧЕЛОВОДСТВА

Шарипов А. Давлатов М.Н.

Таджикский аграрный университет им. Ш.Шотемура,

Ключевые слова: селекция, технология, матка, порода, продуктивность, племенная, яйцекладка, жизнеспособность, элита, класс.

Важную роль для технологических и селекционных приемов повышения продуктивности пчеловодства играет наращивание силы семей и повышение плодовитости маток. Для некоторых пчеловодов, порода пчел как будто не существует, по разным причинам они не обращают внимания на породную принадлежность пчел, с которыми работают. Они говорят «Пчелы все одинаковы, отличить их друг от друга невозможно». Другая группа, напротив, придает породности пчел большое значение и старается использовать самые продуктивные породы [1].

Известно, что продуктивность местных семей неизвестного происхождения не бывает высокой и устойчивой, из-за породной нестабильности и большой разнокачественности пчелиных семей. Породная нестабильность приводит к целому ряду дополнительных работ, что снижает производительность труда на пасеке. В связи с этим, пчеловодческим хозяйствам необходимо перейти на разведение чистопородных пчел одной из пород, предусмотренных планом породного районирования для данной республики.

Билаш Г.Д. [1] отмечает, что повышение продуктивности пасек и рост производительности труда пчеловодов невозможно без правильной организации матководного дела и племенной работы. От плодовитости маток и ее качества зависит количество пчел в семье и продуктивность пчелиных семей. Следует иметь в виду, что матки, выращенные в период высокой яйценоскости в июне, имеют более низкие качественные показатели, по сравнению с матками, выведенными в июле. В этот период пчелы ограничивают откладку яиц, заливая большинство ячеек нектаром. При снижении темпа яйцекладки происходит увеличение массы откладываемых яиц. При увеличении яйценоскости, если нужен вывод маток, то обязательно проводят искусственное ограничение яйцекладки маток.

Ограничение яйцекладки маток в трехрамочном изоляторе показало, что масса яиц, в среднем, от трех пчелиных маток увеличилась на 11%. При взвешивании в июле, в естественных условиях главного медосбора масса яиц увеличилась на 22%, по сравнению с июньским взвешиванием, самой высокой своей массы они достигли в августе, когда пчелиным семьям давали сахарную подкормку для пополнения зимних запасов. В это время свободных ячеек под засев было еще меньше, и разница в массе яиц достигла 34,7%. Наименьшая масса яиц была в месяце июне. Во всех случаях ограничения яйцекладки матки, масса откладываемых яиц была достоверно выше. Самая большая разница в их массе наблюдалась при ограничении матки в изоляторе сотами с открытым расплодом, а наименьшая - при ограничении кормовыми сотами.

Отсюда искусственное ограничение яйценоскости маток в племенных материнских семьях, в период наиболее интенсивного выращивания расплода, с помощью колпачка из разделительной решетки, способствует увеличению массы откладываемых ими яиц, и соответственно, облегчает труд матководов по сравнению с ограничением яйценоскости маток в трехрамочных изоляторах. Такой прием необходимо применять в пчелоразведенческих хозяйствах и специализированных матководных пасеках для промышленного вывода пчелиных маток.

Ученый считают, что важнейшим условием научно-технического прогресса в пчеловодстве является стабилизация породного состава пчел на наших пасеках, а его улучшение один из резервов дальнейшего роста продуктивности пчеловодства. От породности пчел зависит не только жизнеспособность пчелиных семей, но и все элементы их поведения. Определяющие, в конечном итоге, эффективность их летно-собирающей деятельности и продуктивность [2].

Одним из технологических и селекционных приемов повышения продуктивности пчелиных семей - это ликвидации роевого состояния, однако полностью избежать роения

отдельных семей не всегда удается. Определенная часть семей роится при любых обстоятельствах. Более того, в некоторые годы, внешние условия складываются таким образом, что, несмотря на принятые меры, большинство семей не удается удержать в рабочем состоянии. Некоторые противоречивые способы хороши при длительном весеннем и кратковременном главном медосборе, другие при позднем медосборе. Поэтому существует целый ряд основных приемов, позволяющих пчеловоду применить тот, или иной, в зависимости от конкретной ситуации, сезона и медосбора.

Если, несмотря на все усилия пчеловода, пчелиная семья все же вошла в роевое состояние, о чем свидетельствуют отложенные маткой яйца в маточных мисочках, необходимо использовать более решительные приемы, выводящие её из этого состояния. Если в это время провести осмотр семьи, то сразу бросается в глаза резкое изменение поведения пчел: не занятые никакой работой молодые пчелы скучиваются и свисают на рамках гроздьями. Пчеловод ясно понимает, что в результате такого поведения семья не доберет много меда и воска. Если к тому же существует опасность упустить вышедший из семей рой, то её убытки удваиваются. Поэтому, следует перейти от простых приемов, предотвращающих роению к приемам, которые ликвидируют уже возникшее роевое состояние пчелиных семей, что увеличивает продуктивность пчелосемей и даёт экономический доход хозяйству.

По мнению Кривцова Н.И., Сокольского С. С. [3], в основе улучшения селекционных приемов повышения продуктивности пчелиных семей лежит разведение отцовских и материнских пчелиных семей, которые должны быть безусловно только чистопородными. Использование межпородных семей- помесей для вывода маток абсолютно недопустимо (появление помесей неизвестного поколения). Семь класса элита и 1-класс используются в качестве материнских и отцовских. Количество отцовских пчелиных семей не ограничивается, даже если они отличаются друг от друга по генотипу в пределах данной породы. В целях усиления генотипического разнообразия стремятся больше использовать материнские семьи. Что касается неклассных семей, то они полностью ликвидируются сразу после бонитировки. От семей класса элита необходимо выводить такое количество маток дочерей, которое необходимо для обеспечения нужд собственной пасеки и для формирования отводков.

Таким образом, чем больше семей класса элита, т. е. семей- родоначальниц, тем больше жизнеспособность и продуктивность формируемой группы пчелиных семей.

Для технологических приемов повышения продуктивности пчеловодства Яковлев А.С. [6] объясняет, что работа пчелиных семей по сбору меда зависит от силы семьи, рабочего состояния пчел, объема улья, количества сотов и их размещения, уровня вентиляции, температуры и влажности в гнезде.

При постановке магазинов под расплодным корпусом, пчелы не расширяли гнезда в нижнем направлении- не отстраивали в магазине вошину. В этом случае из- за ограниченного гнездового пространства, семьи пришли в роевое состояние. Отмечается, что магазины служат не только для складывания меда, но и для размещения пчел, которых, из-за недостатка объема улья, в слишком большом количестве. При расширении гнезда вверх, семьи быстро развивались. При наличии в улье достаточной площади сотов, частый отбор меда во время сбора пчелами не увеличивается, а наоборот уменьшается выход продукции. Таким образом, работа пчел по сбору меда и скорость ее созревания во многом зависит от объёма улья, количества сотов и их размещение.

После проведения испытания некоторые ученые отрицают вентиляционную роль в созревании меда, считая решающим фактором только температуру. Оптимальная влажность для гнезда пчелиной семьи отмечается на уровне 55-60%, при этом абсолютная влажность во всех точках улья одинаковая, но различается по времени суток. Относительная влажность в корпусе с расплодом отмечается на уровне 40- 62%, в медовом 32- 78% и в верхнем пустом корпусе-36- 90%. В период поступления нектара в улей относительная влажность резко снижается во всех точках измерения по сравнению с безвзяточным периодом.

Риб Р. Д. [7] по технологическому увеличению продуктивности пчелиных семей говорит, что научно обоснованный выбор породы пчел для разведения их в той или иной местности, на 25% и более повышает их среднюю продуктивность. Ошибка в выборе

используемой породы пчел часто ведет к уменьшению прибыли, получаемой пчеловодом, а в отдельные неблагоприятные годы – к большим убыткам из-за массовой гибели пчелиных семей в зимний период.

Увеличение количества рабочих пчел – одним из основных технологических приемов повышения продуктивности пчелиных семей. В сильной семье накапливается большое количество физиологически молодых пчел, эффективно использующих существующий медосбор в природе. Поэтому сильные семьи дают меда в 3 раза больше, чем слабые. По мере увеличения массы семьи до 5-6 кг, сбор меда повышается не только в целом на семью, но и на единицу живой массы пчел.

Учеными доказали, что во время медосбора у сильных семей работает 66% пчел, а в семьях в слабых всего 15-20%, т. е. в 3-4 раза, меньше. Можно сказать, что при сильном медосборе у пчелы совместности нектар в медовом зобике бывает больше. Так, при среднесуточном медосборе до 1 кг пчелы возвращаются в улей с нагрузкой медового зобика в среднем 7.1 мг., при медосборе 2 кг. этот показатель равен 15.5 мг., а с увеличением медосбора до 4 кг. в день нагрузка медового зобика возрастает до 28 мг. отсюда, с увеличением количества нектара в природе, эффективность работы в поле молодых пчел возрастает в 4 раза.

Таранов Г. Ф. [4] подчеркивает, что в задачи технологических и селекционных приемов повышения продуктивности пчелиных семей входит использование пчел для опыления энтомофильных сельскохозяйственных культур и насаждений. Пчелиные семьи, кроме меда и воска, дают еще ряд высокоценных продуктов, биологически активных веществ, используемых в медицине и косметике: маточное молочко, пыльцу, пчелиный яд, прополис и др. Получение этих продуктов повышает экономическую эффективность комплексного использования пчел и рентабельность пчеловодческих хозяйств.

В настоящее время разработаны промышленные технологии, в пчеловодстве которые отличаются от технологии животноводства меньшим уровнем механизации производственных процессов, а также особенностями, вытекающими из биологической специфики пчелиной семьи как объекта сельскохозяйственного производства. Поэтому, в основном, своей интенсивные технологии производства продуктов пчеловодства направлены на повышение силы и качества пчелиных семей. Кроме того, они предусматривают механизацию трудоемких работ и комплексное использование пчел на производстве различных видов продукции.

Для реализации цели, основная задача пчеловода состоит в том, чтобы создать условия, необходимые для содержания сильных семей пчел, обеспечить правильный и своевременный уход, использовать районированную породу.

Аветисян Г. А. [5] о селекционных приемах повышения продукта пчеловодства говорит, что возможности повышения продуктивности и жизнеспособности пчелиных семей путем улучшения их наследственных задатков, зависит от того, насколько изучены эволюция и биология медоносной пчелы, в частности вопросы их изменчивости и наследственности. Следует отметить, что изучение этих вопросов осуществлялось в тесной связи с развитием биологической науки, особенно учения о наследственности и изменчивости живых организмов, которое служит теоретической основой селекционно-племенной работы в растениеводстве и животноводстве. Таким образом из вышесказанного, видно, что технологические и селекционные приемы одни из основных задач повышения продуктивности и увеличения количества пчелиных семей для хозяйства и республики. К сожалению, пока в Республике Таджикистан мало обращают внимания на эти важные вопросы, в связи с этим количество пчелосемей и их продуктивность не имеет тенденций быстрого роста.

Литература

1. Биляш, Г.Д. Популяционная систематика медоносной пчелы / Г.Д. Биляш, Н.И. Кривцов // Пчеловодство. – 1985. – 10. – С.11 – 13.
2. Губин В.А. С какими пчелами мы работаем/В.А. Губин, Ю.А. Черевко//Пчеловодство. 1985. 10. – С. 10.
3. Кривцов Н.И., Сокольский С.С. Породы пчел и их селекция. О.А.О. «Полиграф-ЮГ» Майкоп. 2010. 170 с.
4. Таранов, Г.Ф. Внешнее строение медоносных пчел. Анатомия и физиология медоносных пчел: учеб. пособие / Г.Ф. Таранов. – М.: Колос, 1968. – 250 – 267с.

5. Аветисян, Г.А. Селекционная работа с карпатскими пчелами / Г.А. Аветисян, В.А. Гайдар, В.П. Пилипенко, И.И. Мерцин // Пчеловодство. – 1983. – 1. – С.10 – 12.
6. Яковлев А.С. Исправление пчелиных семей/ А.С.Яковлев, В.И.Лебедев//.-Пчеловодство. – 1988. - № 2. – С. 26-27.
7. Риб Р. Д. Содержание целостных семей пчел в ульях большого объема. /Риб. Р. Д//. Пчеловоду России. –Москва 2008. -.385-394

АННОТАЦИЯ
УСУЛҲОИ ТЕХНОЛОҒИ ВА СЕЛЕКСИОНИИ ЗИЁД НАМУДАНИ
МАҲСУЛНОКИИ ЗАНБҮРИАСАЛПАРВАРӢ

Ҳамин тавр аз мақолаи дар боло навишташуда муайян карда мешавад, ки усулҳои технологӣ ва селекционӣ яке аз вазифаҳои зиёд намудани маҳсулнокии ва шумораи оилаҳои занбӯри асал дар хоҷагиҳои занбӯрпарварӣ ба ҳисоб меравад. Афсӯс, ки дар ҷумҳурӣ ба ин мавзӯ аҳамияти нокифоя дода мешавад, аз ин лиҳоз шумораи оилаи занбӯр ва маҳсулнокии он тараққиёти суст дорад.

***Калимаҳои асосӣ:** селексия, технология, модарзанбӯр, зот, маҳсулноки, зотпарварӣ, тухмгузорӣ, ҳайётгузаронӣ, элита, класс.*

ANNOTATION
TECHNOLOGICAL AND SELECTION METHODS FOR INCREASING THE
PRODUCTIVITY OF BEEKEEPING

So it can be seen from the above that technological and breeding techniques are one of the main tasks to increase productivity and increase the number of bee colonies for the economy and the republic. Unfortunately, people in the Republic of Tajikistan pay little attention to this important issue, in this regard, the number of bee families and productivity does not increase rapidly.

***Keywords:** breeding, technology, uterus, breed, productivity, breeding, egg laying, viability, elite, class.*

Сведение об авторах:

Давлатов Максудҷон Нарзиалиевич – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры птицеводства и пчеловодства Таджикского аграрного университета имени Ш.Шохтемур, 734003, Таджикистан, г. Душанбе, пр.Рудаки, 146. тел: 917964074, 901009633, почта: dmma88@bk.ru

Шарипов Абдурашит - доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры птицеводства и пчеловодства Таджикского аграрного университета имени Ш.Шохтемур, 734003, Таджикистан, г. Душанбе, пр.Рудаки, 146., тел: 918422035, 938884425, почта: a.sharipov1951@mail.ru