

бычков II группы 26,7 % и на 31,9 % ($P < 0,01$) - в тушах бычков III группы, по сравнению с данным показателем в контрольной группе. Менее значительное влияние жира рационов на кислотное число наблюдалось в подкожном жире. Во II и III группах изучаемый показатель был ниже лишь на 5,6 %.

Выводы. Таким образом, увеличение концентрации жира в сухом веществе рациона способствует повышению мясной продуктивности животных и улучшению качества продукции. При этом лучшими качественными показателями характеризуется говядина от бычков, получавших в рационе 5 % жира в расчете на сухое вещество, что позволило считать этот уровень оптимальным.

Библиографический список

1. Кудряшов, Л.С. Влияние стресса животных на качество мяса / Л.С. Кудряшов, О.А. Кудряшова // Мясная индустрия, 2012. - № 1. - С. 8 - 11.
2. Российская Федерация. Правительство. Основы государственной политики

Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года: распоряжение Правительства РФ от 25 октября 2010 г. N 1873-р // Российская газета. - 2010. - 3 нояб. - С. 19.

3. Кудряшов, Л.С. Физико-химические и биохимические основы производства мяса и мясных продуктов / Л.С. Кудряшов. - М.: ДеЛи принт, 2008. - 160 с.

4. Попова, О.М. Оптимизация кормовых рационов скота для повышения качества мясного сырья / О.М. Попова, Т.М. Гиро // Мясная индустрия, 2012. - № 1. - С. 38 - 40.

5. Антал, Я. Выращивание молодняка крупного рогатого скота / Я. Антал, Р. Благо, Я. Булла, Я. Сокол; пер. со словац. Е.И. Птак. - М.: Агропромиздат, 1986. - 186 с.

6. Максимюк, Н.Н. Физиология кормления животных. Теория питания, приема кормов, особенности пищеварения / Н.Н. Максимюк, В.Г. Скопичев. - СПб.: Лань, 2004. - 256 с.

УДК 638.16.3

СИСТЕМА СЕЛЕКЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ВЫВЕДЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДНЕРУССКОЙ ПОРОДЫ ПЧЕЛ ТИПА «ТАТАРСКИЙ»

Сафиуллин Рашит Ракипович, кандидат сельскохозяйственных наук

ГБУ «Управление по пчеловодству»

Республика Татарстан г. Казань, ул. Учительская, д.7, тел. (843) 570-02-23,

e-mail: tatarpchelka@rambler.ru

Ключевые слова: пчела, мед, районы Республики Татарстан, характеристика хозяйственных и биологических признаков пчелиных семей.

С помощью селекционно-генетических методов выведен и используется новый тип среднерусской породы пчел типа «Татарский», приспособленной к мёдоносным ресурсам Республики Татарстан. Пчелиные семьи этого типа можно использовать для получения традиционного меда и воска, разведенческой продукции (пчелиные семьи, матки), опыления энтомофильных сельскохозяйственных культур, а также биологически активных продуктов пчеловодства.

Введение

Мед является ценнейшим продуктом питания с великолепными вкусовыми, диетическими и питательными свойствами. По пищевой и энергетической ценности он

занимает одно из первых мест среди продуктов питания и конкурирует только с шоколадом, какао, грецкими орехами [1, 2]. Технология производства меда в Республике Татарстан достигла определенных успехов в

последние годы, однако для получения более высоких показателей как по объему, так и по качеству производимой продукции необходимо дальнейшее ее совершенствование. Несмотря на имеющиеся достижения, в Республике Татарстан имеются неисчерпаемые возможности увеличения производства этого высококачественного продукта. В связи с этим целью наших исследований являлось изучение породного состава и проведение селекционно-племенной работы по выведению среднерусской породы пчел типа «Татарский», приспособленной к медоносным ресурсам Республики Татарстан.

Методика. В связи с ценностью генофонда среднерусских пчел Республики Татарстан, представляющего национальное достояние, республиканским управлением по пчеловодству при поддержке Минсельхоза Татарстана чистопородный массив пчел Сабинского, Мамадышского и Балтасинского районов общей численностью 10 тыс. пчелиных семей аттестован в качестве племенного завода. В 2003 г. он получил от Департамента животноводства и племенного дела Минсельхозпрода России лицензию, а в 2008 г. свидетельство на осуществление племенной работы с пчелами. Работа по сохранению и селекционному улучшению среднерусских пчел, предусматривающая выведение породного типа «Татарский», проводится в соответствии с принятой программой. После предварительного испытания и отбора наиболее продуктивных и типичных по экстерьерным признакам пчелиных семей была сформирована селекционная группа, состоящая из улучшенных семей среднерусской породы, отличающихся в сравнении с существующими популяциями повышенными медовой продуктивностью, яйценоскостью маток, зимостойкостью, и поставлена задача по созданию сплошного массива пасек чистопородных среднерусских пчел. Методы племенной работы включали массовый и индивидуальный отбор – создание линий – разведение по линиям – создание и консолидацию породного типа. Массовый отбор заключался в отборе и интенсивном размножении лучших наиболее типичных для среднерусской породы семей

на племенных и товарных пасеках племенного завода и жесткой выбраковке худших. Индивидуальный отбор проводили на селекционных пасеках № 19, 2, 5, 14, 6, 22, 4, 11, 21, начиная с 1986 года. В соответствии с селекционной программой была поставлена задача отселекционировать несколько линий среднерусских пчел, приспособленных к природно-климатическим и медосборным условиям Северо-Западного, Сибирского, Уральского федеральных округов и средней полосы России, которые составили структуру нового породного типа.

Результаты. Пчелы породного типа «Татарский» имеют темно-серую окраску и массу тела более 110 мг. Показатели всех экстерьерных признаков пчел укладываются в пределы стандарта пчел среднерусской породы. Нефертильные матки породного типа «Татарский» среднерусской породы имеют темно-серую окраску тела. Средняя масса неплодной матки составила 201,9 мг, что на 4,7 % больше исходной популяции, а количество яйцевых трубочек в яичниках – 345,9 шт., что на 30,2 % больше, чем у маток исходной популяции. Окраска тела трутней породного типа среднерусской породы «Татарский» темно-серая. Средняя масса трутня равна 266,8 мг, что на 31 % больше исходной популяции. Ширина третьего тергита трутня, характеризующего крупноту тела, на 11,3 % больше по сравнению с исходной популяцией. У всех трутней отмечено отрицательное дискоидальное смещение жилкования крыла. Пчелы нового породного типа «Татарский» имеют светлую «сухую» печатку меда, менее беспокойны в сравнении с исходной популяцией, при осмотре гнезда сбегают к нижнему бруску сотовой рамки. Приносимый нектар складывают сначала в надставку, а затем в расплодный корпус. Пчелиные семьи породного типа «Татарский» менее ройливы (18 %), чем пчелы исходной популяции. Они выходят из роевого состояния при наличии медосбора силой 2,5 кг в сутки. Пчелы татарского типа умеренно прополируют свои гнезда, интенсивно отстраивают новые соты и запасают пергу. В связи с тем, что пчелы породного типа «Татарский» более спокойны и менее ройливы, уход за

ними требует меньших затрат времени и позволяет увеличить норму обслуживания пчелиных семей на пчеловода.

В течение трех лет (2007-2009 гг.) оценили основные хозяйственные признаки - зимостойкость, весеннее развитие, медовую и восковую продуктивность, а также яйценоскость маток пчелиных семей нового породного типа среднерусской породы в сравнении с исходной популяцией. Зимостойкость пчелиных семей, оказывающая решающее влияние на их жизнедеятельность и продуктивность, – сложный признак, складывающийся из нескольких показателей. Анализ результатов зимовки показывает, что пчелиные семьи породного типа «Татарский» имели лучшую сохранность (на 8,5-10,5 %), меньшее ослабление (на 21,4-43,7 %) и более экономный расход корма на улочку зимовавших пчел (на 21,4-35,7%) по сравнению с исходной популяцией.

Интенсивность роста пчелиной семьи зависит как от яйценоскости матки, так и от способности пчел выращивать расплод. Полученные данные свидетельствуют, что пчелиные семьи породного типа среднерусской породы «Татарский» выращивают больше пчел в весенний период на 14,3-23,8 %, а в летний – на 17,0-21,3 % и имеют больше расплода на день первого весеннего учета на 22,1-37,0 % в сравнении с семьями исходной популяции.

Хозяйственные признаки пчелиной семьи определяются качеством матки, одним из показателей которой служит количество откладываемых яиц в различные периоды сезона. На основании полученных данных можно заключить, что среднесуточная яйценоскость маток отселекционированного породного типа «Татарский» перед главным медосбором составила 1994 яйца в сутки, что на 33,2 % больше чем в семьях исходной популяции при высоком уровне значимости. Аналогично в этот период в них было больше на 34,2% печатного расплода.

Основным показателем хозяйственной ценности пчелиных семей служит их продуктивность. Проявление этого признака зависит как от складывающихся условий медосбора, так и подготовленности пчел к

его использованию. Пчелы породного типа среднерусской породы более продуктивно используют поздний сильный медосбор с липы, кипрея, гречихи. При сложившихся условиях медосбора в годы испытаний пчелиные семьи нового породного типа «Татарский» на пчелиную семью собрали валового меда на 28,4-34,0 %, а товарного на 37,2-50,3 % больше пчел исходной популяции при высоком уровне значимости. Отселекционированные пчелы превзошли исходную группу на 21,7-38,7 % по числу отстроенных в течение сезона сотов.

Наряду с оценкой продуктивных качеств была определена эффективность опыления широко распространенных сельскохозяйственных культур пчелами породного типа среднерусской породы «Татарский». Из анализа полученных данных следует, что использование пчел выведенного породного типа «Татарский» на опылении ряда важных сельскохозяйственных культур позволяет увеличить урожайность семян на 42,1 - 65,5 %.

В НПЦ по селекции пчел «Татарский» выведены и поддерживаются в чистоте три линии породного типа среднерусской породы «Татарский»: балтасинская, мамдышская и сабинская, приспособленные к природно-климатическим и медосборным условиям центральных и северных регионов России. Так, в 2009 г. 66,2 % пчелиных семей НПЦ по селекции пчел «Татарский» отвечали предъявленным к новому породному типу пчел требованиям. За 2010 г. в результате плановой селекционной работы 75 % пчелиных семей центра имели показатели, характеризующие породный тип среднерусской породы «Татарский». За последние годы с пасек НПЦ реализовано более 22 тыс. пчелиных семей и маток. Максимальное количество пчелиных семей и маток было поставлено в Оренбургскую, Челябинскую и Кировскую области.

В 2010 г. породный тип среднерусской породы пчел «Татарский» успешно прошел экспертизу в Государственной комиссии Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений. По результатам экспертизы выдан патент на использование

селекционного достижения, и оно внесено в Государственный реестр.

Выводы. Пчелиные семьи породного типа среднерусской породы «Татарский» можно использовать для получения традиционных меда и воска, разведенческой продукции (пчелиные семьи, матки), опыления энтомофильных сельскохозяйственных культур, а также биологически активных продуктов пчеловодства: пыльцы, перги, прополиса, маточного молочка, яда, гомогената расплода и др. Анализ показателей экономической эффективности свидетельствует, что производство валовой продук-

ции пчеловодства в среднем на пчелиную семью породного типа «Татарский» возросло на 37,1 % по сравнению с исходной популяцией при росте рентабельности ее производства с 19,5 до 38,5 % или в 2 раза.

Библиографический список

1. Козин, Р.Б. Практикум по пчеловодству / Р.Б.Козин, Н.В. Иренкова, В.И. Лебедев. – СПб: Лань. – 2005. – 220 с.
2. Кривцов, Н.И. Пчеловодство / Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, Т.М. Туников. - М.: Колос. - 1999. – 399 с.

УДК 636.5.03/.056/.085.55:553.662

ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В КОМБИКОРМАХ ДОБАВОК СЕЛЕНА

Соболев Александр Иванович, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Производство и переработка продукции рыбоводства» Белоцерковского национального аграрного университета

09110, Украина, Киевская область, г. Белая Церковь, пл. Соборная 8/1. Т
Тел.: 0(4563)-8-90-95.
e-mail: sobolev_a_i@ukr.net.

Ключевые слова: цыплята-бройлеры, селен, доза, комбикорм, прирост, сохранность.

В научно-хозяйственном опыте на цыплятах-бройлерах изучена эффективность добавок в комбикорма разных доз селена. Установлено, что все дозы селена, которые испытывались (0,3; 0,4 и 0,5 мг/кг), способствовали повышению темпов роста и жизнеспособности молодняка, снижению затрат корма на единицу продукции, но эффективность их оказалась разной. Лучшие показатели продуктивности имела птица, которой скармливали комбикорма, обогащенные селеном из расчета 0,3 мг на 1 кг корма.

Введение. Среди многочисленных элементов технологического процесса, которые обеспечивают высокую жизнедеятельность птицы и максимальное проявление ее генетического потенциала, ведущая роль принадлежит полноценному кормлению. Неопровержимым является утверждение ученых-зоотехников, что какие бы высокие племенные качества не имела птица, без правильно организованного кормления они остаются нереализованными.

Сегодня зоотехническая наука обогатилась данными, позволяющими утверж-

дать, что дальнейшее улучшение качества кормления птицы должно быть связано не столько с увеличением нормы обменной энергии и питательных веществ в суточном рационе, сколько с повышением его биологической ценности.

Современные комбикорма для птицы невозможно представить без соответствующих добавок микроэлементов. Отечественный и зарубежный опыт убедительно доказывает, что обеспечение сельскохозяйственной птицы оптимальным количеством микроэлементов позволяет не только улуч-