

ПРОБЛЕМЫ ПЧЕЛОВОДСТВА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Р.А.Ильясов, А.В.Поскряков, А.Г.Николенко

Институт биохимии и генетики Уфимского научного центра РАН
450054, Россия, Башкортостан, г. Уфа, Пр. Октября, 71

e-mail: apismell@hotmail.com

В животноводстве одним из эффективных способов повышения жизнеспособности и продуктивности сельскохозяйственных животных служит скрещивание географически и экологически отдаленных подвидов. При этом получают гетерозисные гибриды, которые по хозяйственным признакам значительно превосходят своих родителей. Этим пользуются и в пчеловодстве, когда продуктивность гибридных пчел выше, чем чистопородных, на 20-40% что отражено в работах А.Ф. Губина (1936), В.В. Алпатова (1945) и М.И. Доморацкого (1948). Такое мнение в свое время дало основание говорить о необходимости внедрения в производство гибридных пчел первого поколения.

Первые плановые работы по качественному улучшению башкирских пчел относились к 1931 году, когда на базе 80 колхозных пасек лесостепной зоны Башкирская зональная опытная станция пчеловодства занялась созданием племенных пасек по разведению пчел среднерусской расы (Дулькин с соавт., 1953, 1959). В эти же годы в Республике Башкортостан приступили к сравнительному испытанию различных подвидов пчел и их гибридизации. По данным Г.А. Аветисяна (1935), гибриды первого поколения местных пчел *Apis mellifera mellifera* L. с южными подвидами в Республике Башкортостан оказались продуктивнее местных на 49%. А.Ф. Рахимкулов (1960) сообщает, что в условиях среднего медосбора с полевых и лесных медоносов Благовещенского района РБ гибридные пчелы давали на 20-30 кг меда больше, чем местные. А.Н. Биктимиров (1963), наблюдая за работой кавказских пчел Республике Башкортостан в период с 1958 по 1962 год, отметил, что при медосборе с луговых и полевых медоносов гибридные пчелы по продуктивности превосходили местных на 80%, но по зимостойкости уступали последним.

В результате многолетних (1965-1974) опытов по испытанию завозных южных подвидов (кавказские, карпатские, итальянские) пчел и их гибридов в Республике Башкортостан исследователями В.Н. Власовым и Г.К. Косаревым (1980) установлено, что имеются определенные различия в летной и медособираательной работе, развитии и продуктивности семей в зависимости от медосборных условий по природным зонам. Так, в лесостепной и степной зонах гибридные кавказские и итальянские пчелы по нагрузке медового зобика и общему приносу нектара достоверно превышали пчел местного подвида, тогда как при медосборе с липы превосходство наблюдалось у местных пчел среднерусской расы *Apis mellifera mellifera*. В дальнейшем, в ходе разработки плана породного районирования медоносных пчел СССР в условиях республики Башкортостан проводили сравнительные испытания местных пчел, пчел южных рас и их гибридов (Биктимиров, 1963; Джапаридзе, 1988). В основу данной работы по сравнительной оценке использования рас пчел была положена методика, разработанная научно-исследовательским институтом

пчеловодства (Билаш, 1963). Первый этап испытаний (1965-1968) проводился в Казангуловском опытном хозяйстве Давлекановского района и в колхозе им. Куйбышева Альшеевского района (1967-1968). На втором этапе (1970-1972) испытывали перспективные для степного взятка семьи пчел - гибридов первого поколения (местных с серыми горными кавказскими).

В 1965-1970гг. на Башкирской опытной станции пчеловодства (БОСП) проводились породные испытания гибридов от скрещивания итальянских пчел с местными. По результатам наблюдений они собрали меда на 51% больше, чем местные среднерусские, но последующие поколения гибридов, по сравнению с родительскими особями, не давали положительных результатов. А.А. Юрьев же (1969) отмечал, что привезенные с Кавказа на Урал пчелы по медо- и воскопродуктивности не превосходили местных и уступали им по зимостойкости.

Однако позже стало известно, что гетерозис проявляется не при любых скрещиваниях пчел и зависит от направления скрещивания (Жданов, 1970; Бородачев и Бородачева, 1982). Уменьшение жизнеспособности и продуктивности гибридных пчел является результатом гибридного дисгенеза. Бесконтрольная гибридизация пчел среднерусской расы с южными, чувствительными к низким температурам, подвидами пчел является одной из основных причин гибели и ослабления пчелиных семей в зимне-весенний период и одной из важнейших проблем пчеловодства (Черевко, Черевко, 1998). За последние двадцать лет в республике Башкортостан почти ежегодно принимались программы по сохранению башкирской пчелы *Apis mellifera mellifera*. Однако генофонд башкирской пчелы продолжал находиться в состоянии глубокой гибридизации. Ежегодно в республике Башкортостан погибало не менее 8-10% всех семей, т.е. около 15-20 тысяч (Косарев, 1989).

Скоро неудачный эксперимент по массовому улучшению аборигенных подвидов пчел был прерван. В 1958 году организован Прибельский филиал Башкирского заповедника по сохранению аборигенных бортевых пчел (Тахаев, 1959). В 1986 г. он был преобразован в самостоятельный заповедник «Шульган-Таш». Заповедник расположен на юге Республики Башкортостан в пределах Бурзянского административного района, и по своему географическому положению относится к Центральному горному району Южного Урала. Заповедник находится в западной части данного района, имеет сложную вытянутую конфигурацию границ, расположен между реками Белая и Нугуш в пределах $53^{\circ}01' - 53^{\circ}15'$ с.ш. и $56^{\circ}53' - 57^{\circ}07'$ в.д. Протяженность территории с севера на юг составляет 26 км, с запада на восток – 15 км, а общая площадь составляет 22531 га.

В 1959 г. в России были приняты меры по охране *A.m.mellifera*. По решению Технического совета Министерства сельского хозяйства РСФСР от 20 октября 1959 году была запрещена интродукция пчел из южных районов в северные - Сибирь и Урал. В 1974-1983 годы БОСП занималась проблемой массовой репродукции маток. Ими были разработаны технологии репродукции маток, которые испытывались в 10 хозяйствах республики, а также созданы 4 специализированные пасеки в крупных пчелосовхозах с объемом воспроизводства 28-32 тыс. чистопородных неоплодотворенных маток за сезон.

Также за период с 1981 по 1985 гг. БОСП были проведены экспедиции по территории Республики Башкортостан с целью поиска и завоза лучших семей башкирской популяции среднерусской расы на территорию Иглинского района для создания племенных пасек. За этот период на станцию было завезено более 200 семей, организованы 2 племенные пасеки и начаты работы по аналитической селекции (Газизов, 1987).

Сохранению бортевых пчелиных семей в условиях Бурзянского района благоприятствовали климатические условия и хорошая естественная кормовая база - большие массивы липы, клена, ивы и разнообразная травянистая медоносная растительность. Бурзянский район является одним из самых отдаленных и изолированных в Республике Башкортостан. Долгое время туда практически не было проложено хороших дорог и этот район до сих пор остается самым малозаселенным в Республике. Его изоляции способствует также расположение в горно-лесной зоне Южного Урала. В гористой местности Бурзянского района конец цветения одного растения на южном склоне совпадает с началом цветения на северном склоне. На протяжении 200-210 дней суровой зимы с морозами, нередко достигающими 45°C, семьи чувствуют себя нормально, весной в них бывает небольшое количество подмора. Бортевые пчелы меньше страдают от пади в зимних кормах по сравнению с пчелами, которые находятся в зимовниках. Очистительный облет весной они делают раньше и при более низкой температуре (Шакиров, 1992; Власов, 1996).

В период 2000-2009 гг. наша лаборатория в составе института биохимии и генетики Уфимского научного центра РАН проводила молекулярно-генетические исследования медоносной пчелы в республике Башкортостан. В основу метода исследования был заложен полиморфизм микросателлитных локусов ядерной ДНК и некоторых локусов мтДНК (Ильясов с соавт., 2007). Мы показали, что на территории республики Башкортостан еще сохранилось несколько больших массивов населения медоносной пчелы среднерусской расы *Apis mellifera mellifera*. На данный момент один из них занимает обширную северную область республики, другой – горную юго-восточную область республики Башкортостан. Следует отметить, что население пчел северной области значительно превосходит по распространенности население пчел юго-восточной горной области. Кроме того, имеется очень прерывистый ареал *Apis mellifera mellifera* в центральных и западных областях республики Башкортостан. С большой уверенностью можно сказать, что население пчел юго-восточной горной области относится к популяционной системе, тогда как население пчел других областей – к метапопуляции. Таким образом, республика Башкортостан на современном этапе развития обладает мощным резервным потенциалом для восстановления популяции аборигенных среднерусских пчел в ареалах, разорванных процессом гибридизации как на собственной территории, так и территории других северных регионов.