

Отзыв

Официального оппонента на диссертационную работу Улугова Одилджона Пардаалиевича «Хозяйственно-полезные признаки пчелиных семей при использовании стимулирующих подкормок с белковыми наполнителями в условиях центрального Таджикистана», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Актуальность темы диссертации. Продукция пчеловодства, полученная в условиях центрального Таджикистана до настоящего времени, была значительно меньше, чем потенциальные возможности природных ресурсов и разводимых пород пчел. Следовательно, для интенсификации такой отрасли сельского хозяйства Таджикистана, как пчеловодство, необходимо внедрение современных научно-обоснованных технологий, разведение акклиматизированных, чистопородных пчелиных семей и увеличение их численности относительно природно-климатическим условиям Республики. Для максимального производства продуктов пчеловодства особое внимание нужно уделить выведению чистопородных пчелиных маток и развивать пакетное хозяйство.

В связи с этим работа Улугова О.П., направленная на изучение хозяйственно-полезных признаков пчелиных семей при использовании стимулирующих подкормок с белковыми наполнителями является актуальной.

Научная новизна. Впервые в условиях Республики Таджикистан определены качественные и количественные показатели пчелиных семей при весенней стимуляции с препаратом трутневого гомогената в сочетании с кормовой смесью «Симилак» в составе сахарного сиропа. При этом в сравнительном аспекте изучены рост и развитие пчелиных семей, их яйценоскость, масса пчел, летная активность и нектарная нагрузка на различных типах медосбора. Особое место занимает роль ферментов,

аминокислот и нуклеиновых кислот на хозяйственно-полезные признаки и продуктивные показатели пчелиных семей. .

Практическая значимость работы. Доказано, что применение биостимуляторов из трутневого гомогената в сочетании с кормовой смесью «Симилак» в составе сахарного сиропа эффективно влияет на процессы весеннего развития, рост, размножение, на медособирательную деятельность и другие продуктивные показатели пчелиных семей.

Проведена оценка различных стимулирующих подкормок с белковыми наполнителями по сравнению с сахарным сиропом.

Степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации. Диссертант достаточно полно обосновал выбор темы и задачи работы. Исследования проведены в рамках проведения НИР Института животноводства ТАСХН по теме: «Выведение таджикской породы пчел в условиях жаркого и сухого климата Таджикистана» и в лабораториях кафедры аквакультуры и пчеловодства РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева в 2011-2013 гг. Работа выполнена с использованием современного оборудования, зоотехнических, биоморфологических, физиологических, биохимических и экономических методов, разработанных ведущими учеными мира. Результаты статистически обработаны. В исследованиях использована карпатская порода пчел, которые содержались в 16-ти рамлочных ульях-лежаках. Результаты, сформулированные на основе исследований, выводы и рекомендации, вполне обоснованы и соответствуют поставленным задачам. Они базируются на аналитических, экспериментальных данных.

Степень достоверности и апробации результатов. Достоверность и обоснованность результатов обеспечивается использованием современных методов, оборудования и компьютерных программ. Основные положения диссертации доложены и получили положительную оценку на международных, республиканских научно-практических конференциях, специализированных заседаниях Института животноводства. Результаты

исследований внедрены в государственных пчеловодческих хозяйствах Гиссарского района, в фермерских и частных хозяйствах Республики.

По материалам диссертационной работы опубликовано 18 работ, в том числе 5 статей в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Структура и объем работы. Структура диссертации отвечает существующим требованиям для работ данного профиля. Она состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов собственных исследований, экономического обоснования результатов эксперимента, заключения и практических предложений. Работа изложена на 123 страницах машинописного текста, содержит 26 таблиц и 9 рисунков. В библиографическом списке 172 источника, из них 10 – на иностранном языке.

Во **введении** обоснована актуальность выбранной темы, представлена степень разработанности темы, сформулированы цель и задачи исследований, показаны научная новизна исследований, теоретическая и практическая значимость работы, формулируются основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробации результатов.

В разделе **«Обзор литературы»** на основе анализа 172 источников отечественных и зарубежных авторов изложены материалы по биологическим, морфологическим и технологическим особенностям пчелиных семей при разведении и производстве продуктов пчеловодства, факторы, влияющие на развитие и продуктивность пчелиных семей. Подробно рассмотрены естественные и искусственные корма, а также в их сочетании, используемые в питании пчелиной семьи и их влияние на функциональные и продуктивные качества медоносных пчел.

В разделе **«Материал и методы исследований»** приведены структурно-логическая схема опытов, условия выполнения работы, методы и методики проведения исследований, способы и программы обработки экспериментальных данных, расчет экономической эффективности.

Результаты собственных исследований представлены в нескольких главах, в которых соискатель подробно изложил полученные материалы в соответствии с поставленными целями и задачами.

Глава 3.1 посвящена развитию пчелиных семей и росту ее силы. Улуговым О. П. отмечено, что добавление стимулирующих подкормок с гомогенатом трутневых личинок или кормовой смесью «Симилак», а также в их сочетании, ускоряет рост и развитие пчелиных семей, в том числе в сформированных отводках. Стимулирующие подкормки способствуют быстрой смене перезимовавших пчел осенней генерации на весенних, положительно влияют на летную активность пчел, на медовую и восковую продуктивность.

В главе 3.2 проанализирована яйценоскость пчелиных маток и рефлекс выращивания расплода. Диссертант выделяет три пика подъема и три пика падения среднесуточной яйценоскости. При этом в контрольной группе пики наиболее выражены по сравнению с опытными группами пчелиных семей, а яйцекладка пчелиных маток и рефлекс выращивания расплода в опытных группах увеличивается в 1,3-1,44 раза по сравнению с контрольными.

Значительное место (глава 3.3 и 3.4) в работе уделено содержанию рибонуклеиновых кислот, состоянию ферментов сократительного и окислительного циклов. Автор подчеркивает, что содержание РНК в теле пчелиных особей в опытных группах увеличивается в 1,22-1,26 раза по сравнению с контрольными, уровень митохондриальной АТФ-азы в 1,48-1,6 раза, а АТФ-азы миозина 1,09-1,2 раза. Активность каталазы в ректальных железах у групп пчел, в которых использовали стимулирующие подкормки, постоянно убывала, что указывает на полноценное усвоение питательных веществ организмом у этих пчел.

Изучив состав незаменимых аминокислот (лизин и треонин) в запечатанном расплоде при разных стимулирующих подкормках установил, что уровень лизина и треонина аккумулируемого в теле расплода

увеличивается 1,4 -1,5 раза у опытной группы пчел по сравнению с контрольной группой

Проводив, сравнительный анализ массы однодневных рабочих пчел различных генераций при стимулирующих подкормках, пришел к выводу, что масса однодневных рабочих пчел при стимулирующих подкормках увеличивается 1,06 -1,1 раза. При этом живая масса рабочих особей летней генерации в контрольной группе достигала только нижней границы физиологической нормы стандарта карпатской породы (100,74-102,9 мг), а в опытных группах - до 105,7 – 106,8 мг.

В главе 3.8 рассматривается летняя активность и нектарная нагрузка у рабочих пчел на различных типах медосбора. У пчелиных семей, получавших композиционную стимулирующую подкормку в составе кормовой смеси «Симилак» и гомогената трутневых личинок на главном медосборе регистрировалось увеличение нагрузки медового зобика на 27%, летной активности на 28,3%, медовой продуктивности на 56,7%, восковой продуктивности на 59,3% по сравнению с контрольной группой.

В главе 3.9 приводятся результаты оценки произведенной продукции за 2011-2013 годы. Анализ показывает, что в пчелиных семьях опытной группы было сформировано больше отводков, чем в контрольной группе. По результатам опытов в 4-й группе было сформировано отводков больше на 65,5%, во 2-й группе на 58,3% и 3-й группе на 52,38%. Собрано товарного меда во 2-й группе на 5,88 кг, в 3-й группе на 7,2 кг и в 4-й группе на 10,88 кг больше, чем в контрольной. Отстроено сотов на 1,4 и 1,6 раза больше в контрольной группе. Воскопродуктивность пчелиных семей опытной группы составил около 1 кг на семью, а контрольной лишь 672 г. Сбор прополиса во 2-й группе пчелиных семей составлял 600 г, в 3-й группе -800 г, в 4-й группе – 1 кг, а в контрольной семье – 300 г.

В заключительной главе приводится экономическая эффективность проведенных исследований. Экономический анализ показывает, что несмотря на высокие затраты на содержание пчелиных семей в опытных

группах, прибыль от реализации продукции и уровень рентабельности наиболее высока по сравнению с контрольной группой пчелиных семей.

В целом диссертант выполнил значительный объем исследований, в результате которых получены новые данные для науки и практического использования пчелиных семей карпатской породы в природно-климатических условиях Республики Таджикистан.

Оценивая диссертационную работу Улугова О.П. положительно, считаю необходимым высказать ряд замечаний, пожеланий и задать вопросы, на которые хотелось бы услышать ответы.

1. В диссертации Вы пишете, что весенне-летний период продолжительный, но главный медосбор начинается только в начале августа. Почему такой поздний медосбор, и с каких основных медоносов собирается мед в условиях Таджикистана?

2. Из каких ингредиентов состоит кормовая смесь «Симилак»? В диссертации и автореферате об этом не упоминается.

3. В таблицах 7 и 8 диссертации динамика печатного и выращиваемого расплода указаны в квадратах. При этом не приведены размеры квадрата.

4. В странице 67 диссертации приводится утверждение, что при высокой активности фермента АТФ-азы миозина происходит активное сокращение мышечных волокон торакальной мускулатуры вызывающие от 235 до 440 взмахов крыльями в секунду. Какими приборами фиксировали интенсивность взмахов крыльев?

5. Известно, что активность каталазы ректальных желез у медоносных пчел по сезонам года разная. В какой период времени проводилось измерение активности каталазы ректальных желез у исследуемых пчел? Какова продолжительность зимовки медоносных пчел в условиях Таджикистана?

6. В таблице 25 применяется понятие местные пчелы. О какой породе медоносных пчел идет речь?

7. Следует отметить и ряд опечаток, пробелов и неточностей, на которые указано по тексту диссертации.

Указанные недостатки носят дискуссионный характер и не снижают общей положительной оценки диссертационной работы.

Заключение


Диссертационная работа Улугова Одилджона Пардаалиевича «Хозяйственно-полезные признаки пчелиных семей при использовании стимулирующих подкормок с белковыми наполнителями в условиях центрального Таджикистана» является самостоятельным завершённым научным трудом на актуальную тему с теоретическим и экспериментальным подтверждением результатов исследований.

Представленная диссертация по актуальности избранной темы, новизне, научно-практической значимости, обоснованности и достоверности положений и выводов соответствует требованиям п. 9 «О порядке присуждения ученых степеней» в ред. Постановления правительства РФ от 24.09.2013 г. №842, а ее автор Улугов О.П. заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент:

доктор биологических наук, доцент,
директор Зауральского учебно-научного
центра ФГБОУ ВО «Башкирский
государственный аграрный университет»
453830, Республика Башкортостан, г.
Сибай, ул. Пушкина, 17, тел.
+79063714163

e-mail: fitrat63@mail.ru

 Юмагузин Фитрат Гилмитдинович

Подпись Юмагузина Ф.Г. заверяю:

Начальник отдела кадровой работы и делопроизводства

ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ  Л.М. Исламова

