

ОТЗЫВ

официального оппонента Епимаховой Елены Эдугартовны, доктора сельскохозяйственных наук, профессора ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» на диссертационную работу МАРШАНИЯ ИНАЛА ВЛАДИМИРОВИЧА на тему «Продуктивность молодняка гусей при использовании кормовой добавки Био-Сорб-Селен», представленной в диссертационный совет Д 220.033.02 на базе ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10-частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Актуальность темы диссертации, ее связь с государственными научными программами. В соответствии с Доктриной продовольственной безопасности России, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 30 января 2010 г. №120, стратегической целью продовольственной безопасности является обеспечение населения страны качественной и безопасной сельскохозяйственной продукцией и продовольствием в достаточном ассортименте. В решении данной задачи определенную роль играет гусеводство. Это вызвано тем, что продукция данной отрасли является востребованной на современном рынке, а ее производство не требует больших вложений.

Для повышения эффективности и конкурентоспособности гусеводства необходимо комплексное решение организационно-экономических и технологических задач на основе научных достижений и адаптации производства к потребностям рынка. В решении этих задач велико значение полноценного и экономически целесообразного кормления гусей, в том числе за счет новых композиционных кормовых продуктов, объединяющих адсорбирующие и ростостимулирующие свойства. Поэтому, научно-квалификационная работа Маршания И.В., целью которой является изучение продуктивности гусей при использовании кормовой добавки «Био-Сорб-Селен», отвечает критериям актуальности на данном этапе состояния и последующего развития гусеводства.

Эксперимент выполнен в соответствии с тематикой ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева» (№ гос. регистрации АААА-А16-116020210403-2).

Проблема, решаемая в диссертационной работе, соответствует «Концепции развития аграрной науки и научного обеспечения АПК России до 2025 года» (утверждена приказом Минсельхоза РФ от 25 июня 2007 г. №342), Указу Президента Российской Федерации от 21 июля 2016 г. № 350 «О мерах по реализации государственной научно-технической политики в интересах развития сельского хозяйства» и посвящена повышению продуктивности молодняка гусей и качества получаемой продукции.

Степень обоснованности научных достижений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации демонстрируется

организацией и проведением научно-хозяйственного эксперимента и производственной апробации на гусятах-бройлерах итальянской белой породы в условиях крупнейшего в России ООО «Племенной завод «Махалов».

Полученные данные проанализированы с учетом современных тенденций совершенствования кормления молодняка мясной птицы. В результате, с научной точки зрения, правильно сформулированы лаконичные выводы и рекомендация производству.

Диссертационная работа показывает достаточные теоретические знания и практические компетенции Маршания И.В. для проведения научно-педагогической деятельности в области частной зоотехнии и технологии производства продуктов животноводства.

Научная новизна и достоверность выводов исследований. Выбранная из достаточно разнообразного ассортимента композиционная кормовая добавка «Био-Сорб-Селен» может выполнять в организме животных и птицы ряд защитных функций - энтеросорбционная; антиоксидантная; от органических перекисей и продуктов распада, нормализует обмен веществ, стимулирует работу иммунной и репродуктивной системы, а также рост мышечной ткани. Разработчиками она рекомендована для продуктивной птицы в дозе 1-2 кг на тонну комбикорма без учета ее видовых и возрастных особенностей роста, развития и пищеварения. Поэтому совершенствование соискателем сухого типа кормления гусят-бройлеров в условиях интенсивной технологии выращивания с помощью данной кормовой добавки с природными адсорбентами и органическим селеном в составе имеет определённый научный интерес и новизну.

Достоверность выводов по исследованиям подтверждается достаточным объёмом использованных гусят в научно-хозяйственном эксперименте – 3000 гол, его апробацией – 4000 гол., и внедрением в производственных условиях, сопоставимостью полученных и статистически обработанных многочисленных зоотехнических, физиолого- и морфобиохимических данных с аналогичными отечественными и зарубежными работами последних лет.

Обработка экспериментальных данных проведена с использованием общепринятых методов биометрии.

Практически все материалы диссертации представлены на многочисленных научно-практических мероприятиях 2017-2019 гг.

Ценность для науки и практики результатов исследований Маршания И.В. заключается в том, что исследования обоснованы тенденциями в мясном птицеводстве о возможности корректировки программы кормления гусят отечественной добавкой «Био-Сорб-Селен» для повышения их продуктивности при поддержании на оптимальном уровне физиологического статуса и резистентности птицы, а также качества мяса.

Диссертация выполнена в рамках положительно зарекомендовавшей себя на протяжении ряда лет научной школы «Интенсивное гусеводство» ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева» под руководством профессора Сухановой С.Ф.

Предложение производству основано на результатах научных исследований, конкретно и практически воспроизводимо.

Оценка содержания диссертации, ее завершенности, замечания по оформлению. Научно-квалификационная работа изложена на 199 страницах компьютерного текста, состоит из регламентируемых ГОСТ Р 7.0.11-2011 разделов.

Список литературы включает 644 источников, в том числе 17% из них зарубежных авторов.

Работа содержит 16 таблиц, 1 рисунок и 14 приложений. Собственно текст диссертации без списка литературы (38 стр.) и приложений содержит 118 стр. или 59% от общего объема.

Введение. В резюмирующей форме Маршания И.В. со ссылкой на многочисленных авторитетных отечественных и зарубежных ученых сформулировал актуальность темы и степень разработанности темы, а также описал суть и основное содержание исследований и в целом диссертации.

Обзор литературы (37% текстового объема диссертации) из отечественных и зарубежных источников за 1966-2018 гг. распределен по двум подразделам.

В подразделе «Биологическая значимость селена для организма и его практическое использование» соискателем подчеркнуто, что селен является уникальным жизненно важным природным антиоксидантом. Он влияет на усвоение витаминов А, С, Е и К. Разная доступность селена из биологически активных кормовых добавок (БАКД) определяется видовой способностью разных животных к его абсорбции и усвоению из тех или иных форм. В связи с этим выигрывают органические формы селена, разработанные в последние 10 лет.

В подразделе «Природные минеральные добавки и их использование в птицеводстве» указано, что природные минеральные добавки успешно используют в рационах яичной и мясной птицы в качестве адсорбентов и детоксикантов продуктов метаболизма, микотоксинов, солей тяжелых металлов и других вредных веществ. Подчеркнуто, что работы с подобными кормовыми добавками, проведенные на водоплавающих птицах (утки, гуси), весьма ограничены.

В заключении в целом по разделу упор сделан только на положительном влиянии природных алюмосиликатов на продуктивность птицы.

Материал и методика исследований (6% текстового объема диссертации). Научно-хозяйственный эксперимент в соответствии с целью и задачами диссертации проведен в 2017 г. в производственных условиях ООО

«Племенной завод «Махалов» в течение 9 нед. или 60-ти дней – общепринятый период интенсивного откорма гусят на мясо.

Материалом для исследования были гусята итальянской белой породы.

Соискателем описана кормовая добавка «Био-Сорб-Селен», а также порядок ее введения в комбикорм для гусят. Сравнены минимальная по рекомендациям фирмы ООО «Рус-Био» норма ввода – 1000 г/т корма (опытная группа 2), и экономически целесообразная 500 г/т корма (опытная группа 1) и кормление птицы полнорационными комбикормами без БАКД.

Дана характеристика зоогигиенических условий выращивания опытного птицепоголовья на глубокой подстилке до 9-недельного возраста в двух стандартных птичниках с соляриями.

Зоотехнические, морфобиохимические и физиологические исследования проводились в лабораториях ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева» и в биохимической лаборатории СибНИПТИЖ СФНЦА РАН (г. Новосибирск) по общепринятым методикам 1976-2015 гг.

Результаты исследований (32% текстового объема диссертации). Результаты эксперимента в семи подразделах изложены научным языком с применением традиционных зоотехнических терминов. Практически каждый подраздел начинается выдержками из доступной научной литературы, касающимися конкретного показателя, а заканчиваются лаконичным текстовым выводом.

Методически правильно описан состав и питательность рассыпных, сухих стартовых и финишных полнорационных комбикормов (ПК), использованных в эксперименте.

Установлено, что среднесуточный прирост живой массы гусят, получавших в составе стандартного рациона кормовую добавку «Био-Сорб-Селен» в дозе 500 г/т корма был больше на 5,6%, 1000 г/т – на 6,5% в сравнении с контролем, а сохранность поголовья - на 0,3 и 1,1%.

На основании многочисленных фактических данных – 16 морфобиохимических показателя крови, 4 показателя фагоцитарной реакции крови, объяснено выявленное повышение скорости роста птицы увеличением обменных процессов в организме птицы за счет повышения уровня тканевого дыхания и клеточных факторов защиты.

Для характеристики мясной продуктивности гусят под влиянием изучаемого кормового фактора в конце выращивания проводили убой и разделку тушек. Убойный выход потрошенной тушки в опытных группах 1 и 2 по сравнению с контрольной был выше на 1,1% и 1,2%, а отношение съедобных частей тушки к несъедобным - на 18,1% и 22,0%.

В мясе гусят определяли содержание влаги, жира, белка, золы, 9 минеральных веществ и 15 аминокислот. Так определено, что белково-качественный показатель в опытных группах 1 и 2 был больше на 1,78 и 2,42 ед., содержание метионина - на 0,04 и 0,07%, метионина + цистина - на 0,04 и 0,11%.

В заключительном подразделе 3.8 «Эффективность использования кормовой добавки Био-Сорб-Селен при производстве мяса гусят-бройлеров» указано, что в сравнении с контрольной группой расход корма на 1 голову в опытных группах 1 и 2 был выше на 0,7 и 1,5%, а на 1 кг прироста, наоборот, меньше на 4,6%. По выполненным расчетам, наибольший уровень рентабельности производства мяса гусей был получен в группе, потреблявшей кормовую добавку «Био-Сорб-Селен» в дозе 1000 г/т комбикорма. Соискатель объясняет это тем, что в данной группе 2 был получен дополнительный прирост живой массы гусят, выше сохранность и убойный выход потрошенных тушек, чем в контроле и в группе 1, потреблявшей кормовую добавку «Био-Сорб-Селен» в дозе 500 г/т корма.

В разделе 4 приведены результаты производственной апробации исследований. Использование кормовой добавки «Био-Сорб-Селен» в дозе 1000 г/т комбикорма позволило увеличить сохранность поголовья на 0,9%, прирост живой массы гусят - на 6,8%, убойный выход потрошенных тушек - на 1,2%, выручку от реализации мяса в убойной массе - на 9,9%, а уровень рентабельности производства мяса - на 5,3%.

Результаты научной разработки внедрены в учебный процесс десяти аграрных вузов Российской Федерации.

Обсуждение результатов исследований (12% текстового объема диссертации). Данный раздел во многом является резюмирующим раздела «Обзор литературы» и фактически повторяет основные положения предыдущего раздела. Маршания И.В. констатирует, что полученные в исследованиях результаты согласуются с таковыми других авторов, указывающих, что использование кормовых добавок, содержащих сорбенты и селен, способствует повышению жизнеспособности и мясной продуктивности птицы.

В приложении приведены три таблицы с первичными данными по морфобиохимическим показателям крови и химическому составу мышечной ткани гусят в зависимости от использования кормовой добавки «Био-Сорб-Селен», а также копии «Акта внедрения» и 10 «Карт обратной связи».

В заключении изложены основные положения диссертации, сформулированные в восьми выводах, которые согласуются с поставленной целью и решенными задачами. Кроме этого соискателем сделано конкретное предложение производству: гусятам-бройлерам для повышения интенсивности роста, сохранности и продуктивности в период выращивания использовать кормовую добавку «Био-Сорб-Селен» в дозировке 1000 г/т комбикорма.

Оценивая работу Маршания И.В. в основном положительно, считаем необходимым высказать некоторые замечания, вопросы и пожелания:

1. В разделе «Обзор литературы» подразделы расположены не логично с названием/составом изучаемой кормовой добавки «Био-Сорб-Селен».

2. Разделы 1, 3 и 5 текста диссертации перегружены общими сведениями по кормлению и физиологии животных и птицы из 644 источников.

3. Имеются погрешности в оформлении «Списка использованной литературы» по ГОСТ 7.1-2003 (№7, №15, №25, №82, №159, №175, №205, №344, №445, №502 и др.).

4. Отсутствуют копии документов, подтверждающих допустимость использования кормовой добавки «Био-Сорб-Селен» при выращивании и содержании гусей - «Свидетельство о государственной регистрации кормовой добавки для животных» или «Сертификат соответствия».

5. Диссертация ограничена одним экспериментом и нет сравнения композиционной кормовой добавки «Био-Сорб-Селен» с востребованными в сельхозпредприятиях моноадсорбентом или селенсодержащей добавкой.

6. Что в большей степени из кормовой добавки «Био-Сорб-Селен» положительно повлияло на продуктивность гусят-бройлеров – природный сорбент или органический селен?

7. Желательно было бы определить содержание селена в мясе гусей, что важно с точки зрения улучшения его качества.

Основные материалы и положения исследований в полном объеме представлены в публичной печати для научного обсуждения. По материалам диссертации опубликовано 14 печатных работ, в том числе 3 в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ, и «Практические рекомендации по использованию кормовой добавки Био-Сорб-Селен в гусеводстве» (г. Курган, 2019). Примечательно, что большая часть статей не имеют соавторов.

Содержание автореферата соответствует диссертации.

Рекомендации по использованию результатов исследований. С научной и экономической позиций композиционную кормовую добавку «Био-Сорб-Селен» можно рекомендовать использовать в кормлении ремонтного молодняка и родительского стада гусей и уток.

Заключение

Представленная диссертация МАРШАНИЯ ИНАЛА ВЛАДИМИРОВИЧА на тему «Продуктивность молодняка гусей при использовании кормовой добавки Био-Сорб-Селен» является законченной научно-исследовательской работой, выполненной на современном методическом и теоретическом уровне, и содержит перспективное решение конкретной задачи увеличения объемов интенсивного производства качественного мяса гусей при совершенствовании программы кормления при выращивании птицы.

Считаю, что диссертация МАРШАНИЯ И.В. по актуальности темы, новизне исследований, научной и практической значимости полученных результатов и их объективности соответствует пунктам 9, 10, 12 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а её автор

заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10-частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент:

доктор с.-х. наук, профессор,
профессор кафедры частной зоотехнии,
селекции и разведения животных
ФГБОУ ВО «Ставропольский
государственный аграрный университет»

Епимахова
Елена
Эдугартовна

Подпись

Епимаховой Елены Эдугартовны
заверяю:

И.о. проректора по научной и
инновационной работе
ФГБОУ ВО «Ставропольский
государственный аграрный
университет», докт. экон. наук,
профессор



Бобрышев
Алексей
Николаевич

«12» марта 2020 г.

Епимахова Елена Эдугартовна

355017, Ставропольский край, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, д. 12

Тел: раб. 8 (8652) 28-61-13; моб. +7 (905) 468-62-89

E-mail: epimahowa@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет»