

## ОТЗЫВ

официального оппонента Гадиева Рината Рашидовича, доктора сельскохозяйственных наук, профессора ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет» на диссертационную работу Маршания Инала Владимировича на тему: «Продуктивность молодняка гусей при использовании кормовой добавки Био – Сорб - Селен», представленную к защите в диссертационный совет Д 220.033.02 при 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.** Российская птицеводческая отрасль располагает большими возможностями для полного удовлетворения внутренних потребностей в птицеводческой продукции за счет собственного производства, т.к. последнее десятилетие показывает пример позитивного развития, как в области создания новых современных производств, так и в наращивании объемов продукции. Многочисленными исследованиями установлено, что реализация генетического потенциала птицы, в том числе и гусей, увеличение питательных и потребительских свойств производимой продукции возможны за счёт введения в комбикорма различных кормовых добавок. Среди веществ, играющих роль в питании птицы, важное место отводится микроэлементам, в том числе селену, который необходим для роста, функций кроветворения и эндокринных желез, регулирования обмена веществ, проницаемости клеточных мембран, защитных реакций организма и др. Однако, с ростом продуктивности птицы становится все труднее поддерживать технологию ее содержания и кормления на уровне, необходимом для поддержания высокой продуктивности.

В последние годы препараты селена, как кормовая добавка, все больше привлекают внимание научных и практических работников как биотический элемент, который в малых количествах выполняет важные функции. Благодаря высокой химической активности селен способен образовывать сложные органические соединения, участвующие во всех биохимических процессах живого организма. Селен содержится во всех органах и тканях, кроме жировой, обладает мощным антиоксидантным действием, участвует во взаимодействии белков, ферментов, витаминов, стимулирует рост и развитие организма. В определенной мере он может восполнять недостаток токоферола, принимает участие в синтезе белков, входит в состав аминокислот. При его недостатке отмечается депрессия роста, нарушение воспроизводительных функций. К числу таких добавок относится Био-Сорб-Селен - кормовая добавка для сорбции токсинов и обогащения кормов органическим селеном, состоящая из комплекса сорбентов: шунгита, клиноптилолита, монтмориллонита, а также диацетофенонилселенида. Однако многие вопросы по использованию данной кормовой добавки в рационах сельскохозяйственных птиц, в том числе гусей, еще не до конца ясны. Практически не изучен вопрос о ее действии на

продуктивность гусят-бройлеров, качество получаемой продукции, сохранность, морфобиохимические показатели крови и уровень естественной резистентности.

В связи с этим, исследования по применению кормовой добавки Био-Сорб-Селен в комбикормах гусят имеет научно - практическое значение.

**Научная новизна исследований.** Впервые установлено влияние различных дозировок кормовой добавки Био-Сорб-Селен на сохранность, продуктивные качества, физиологическое состояние гусят-бройлеров, химический, минеральный и аминокислотный состав и питательность мышечной ткани гусят-бройлеров, и органолептические показатели. Определена оптимальная дозировка кормовой добавки Био-Сорб-Селен в составе комбикормов для гусят-бройлеров. Доказана экономическая эффективность применения кормовой добавки Био-Сорб-Селен при выращивании гусят.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Полученные автором результаты исследований расширяют и углубляют имеющиеся в настоящее время знания о влиянии кормовых добавок, содержащих природные сорбенты и селен на морфофункциональные процессы организма гусей, химический, аминокислотный, минеральный состав мышечной ткани, массу органов и тканей. В работе теоретически обосновано и экспериментально доказано положительное действие кормовой добавки Био-Сорб-Селен в составе комбикормов для гусят-бройлеров.

Результаты научных разработок внедрены в ООО «Племенной завод «Махалов» Курганской области, что подтверждается актом внедрения, утвержденным заместителем директора Департамента агропромышленного комплекса Курганской области - начальником управления сельскохозяйственного производства, а также в учебный процесс аграрных вузов Российской Федерации

**Степень обоснованности научных положений, выводов и предложений производству, сформулированных в диссертации.** Научно-хозяйственные и физиологические эксперименты выполнены по методикам ВНИТИП и ВАСХНИЛ.

Степень достоверности полученных данных подтверждена методами вариационной статистики. Уровень достоверности разницы между группами по признакам установлены с помощью критерия Стьюдента. Основные положения диссертационной работы доложены и получили положительную оценку на научно-практических конференциях. Обоснованность основных научных положений, выводов и практических предложений, сформулированных в диссертации, подтверждается большим объемом экспериментального материала.

Результаты исследований изложены в 14 научных работах, в том числе 3 – в ведущих рецензируемых изданиях, установленных Министерством образования и науки Российской Федерации.

**Оценка содержания, завершенности работы и качества ее оформления.** Представленная диссертационная работа изложена на 199 страницах

компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, материала и методики исследований, результатов исследований и их обсуждения, заключения, списка использованной литературы и приложений. Диссертация содержит 16 таблиц, 1 рисунок и 14 приложений. Список литературы включает 644 источников, из них 108 – зарубежных авторов.

Во «Введении» достаточно убедительно обосновывается актуальность работы, раскрывается новизна, значимость и формулируются основные положения диссертации, вынесенные на защиту.

В разделе «Обзор литературы» соискателем представлены биологическая значимость селена для организма и на продуктивность сельскохозяйственной птицы. В конце данной главы автор делает соответствующие заключения.

Раздел «Материал, методика и условия проведения исследований» диссертации позволяет проанализировать характер и количество исследованного научного материала, методы, использованные в данной работе.

Раздел «Результаты исследования» представлен подробным анализом и описанием экспериментального материала, документированного таблицами.

В результате проведенных исследований была выявлена эффективность применения кормовой добавки Био-Сорб-Селен. Определена оптимальная дозировка добавки Био-Сорб-Селен в количестве 1000 г/т комбикорма, при которой достигаются лучшие продуктивные и физиологические показатели гусят-бройлеров. Валовой и среднесуточный прирост живой массы гусят-бройлеров, получавших кормовую добавку Био-Сорб-Селен в дозировке 500 г/т корма был больше на 5,62 % ( $P < 0,01$ ), при использовании дозировки 1000 г/т - на 6,54 % ( $P < 0,01$ ) в сравнении с контролем, а сохранность поголовья соответственно - на 0,25 и 1,10 %. Использование добавки Био-Сорб-Селен в составе комбикормов способствовало увеличению мясной продуктивности гусят-бройлеров: по массе потрошеной тушки на 6,93 и 8,35%, выходу потрошеной тушки - на 1,13 % ( $P < 0,05$ ) и 1,18 % ( $P < 0,05$ ), массе съедобных частей – на 8,81 и 11,57 %, по массе мышечной ткани – на 10,29 и 12,61 %, по массе грудных мышц - на 6,65 и 7,76 %; по содержанию белка в мышечной ткани - на 0,09 и 0,14 %, жира - на 0,35 % ( $P < 0,05$ ) и 0,60 %, энергетической питательности - на 2,46 ( $P < 0,05$ ) и 4,15 %.

Органолептическая оценка показала, что вареное мясо и бульон, полученные от гусят, потреблявших добавку Био-Сорб-Селен в дозировке 1000 г/т, отличались лучшими вкусовыми качествами.

При использовании в составе комбикормов добавки Био-Сорб-Селен у гусят-бройлеров отмечено повышение уровня тканевого дыхания, что характерно при увеличении обменных процессов в организме, а также повышение показателей клеточных и гуморальных факторов защиты организма, что в свою очередь отразилось на сохранности гусят-бройлеров. У гусят опытных групп были выше показатели по фагоцитарной активности на 1,00 и 2,34 %, числу - на 10,83 и 15,62 % ( $P < 0,05$ ), индексу – на 8,30 и 10,34 %, емкости – на 14,94 ( $P < 0,05$ ) и 18,75 % ( $P < 0,05$ ).

Использование кормовой добавки Био-Сорб-Селен для гусят-бройлеров в дозировках 500 и 1000 г/т комбикорма позволило сократить расход корма на 1

кг прироста на 4,58 и 4,63 %, увеличить общее количество мяса в потрошеном виде - на 7,78 и 9,82 %, выручку от реализации мяса птицы - на 7,78 и 9,82 %, уровень рентабельности производства мяса - на 4,44 и 5,22 % соответственно.

При проведении производственной апробации установлено, что использование добавки Био-Сорб-Селен в дозировке (1000 г/т комбикорма) позволило увеличить сохранность поголовья на 0,90 %, прирост живой массы гусенка - на 6,79 %, общий прирост живой массы – на 7,78 %, выход потрошеной тушки – на 1,20 %, выход мяса в потрошеном виде – на 9,85 %, выручку от реализации мяса в потрошеном виде (тушки) - на 9,85 %, а уровень рентабельность производства мяса – на 5,32 %.

В заключительном разделе диссертации приведено обсуждение полученных результатов, сделаны выводы и сформулированы рекомендации производству, что придает исследованиям заверченный характер и свидетельствует об их полноте и научной обоснованности.

Полученные И.В.Маршания экспериментальные данные, выводы и предложения, приведенные в автореферате полностью соответствуют содержанию диссертации и опубликованным работам.

Оценивая в целом диссертационную работу Маршания Инала Владимировича положительно, считаю необходимым указать на имеющиеся в ней отдельные недостатки и высказать пожелания, а на некоторые вопросы получить пояснения:

1. В разделе «Материал, методы исследований» целесообразно было представить половое соотношение самок и самцов.

2. Не понятно почему, в автореферате указано, по результатам исследований опубликованы 33 печатные работы (страница 6), а списке основных работ, опубликованных по теме диссертации всего 14.

3. Не совсем ясно, по какой методике был рассчитан химический состав мышечной ткани гусят (таблица 7 автореферата).

4. Работа выиграла бы, если бы автор привел более подробно результаты органолептической оценки мяса гусят (вкус, прозрачность, цвет бульона, нежность и сочность мяса).

5. Желательно было указать перспективность темы для дальнейшего исследования.

Указанные замечания и пожелания не снижают научной и практической значимости выполненной работы. Диссертация построена логично, ее структура и содержание соответствуют цели и задачам исследования. Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации.

**Рекомендации по использованию результатов исследований.** Считаю возможным рекомендовать результаты исследований, представленные в диссертации, к внедрению в птицеводческих предприятиях, а также в высших учебных заведениях для использования их в учебном процессе при подготовке зооветспециалистов.

### **Заключение**

Представленная диссертационная работа Маршания Инала Владимировича на тему: «Продуктивность молодняка гусей при использовании кормовой добавки

Био – Сорб - Селен», является логически завершенной научно-исследовательской работой, выполненной на современном методическом и теоретическом уровне. Содержит перспективное решение актуальной задачи по повышению продуктивных показателей молодняка гусей при производстве мяса. Считаю, что диссертация Маршания Инала Владимировича по актуальности темы, новизне исследований, научной и практической значимости полученных результатов, их объективности и достоверности соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Российской Федерации от 24.09.2013 года №842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент,  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор кафедры пчеловодства, частной  
зоотехнии и разведения животных  
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ  
17 марта 2018г.

 Гадиев Ринат Равилович

450001, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, д.34,  
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет».  
Тел: +7-927-304-75-67 . E-mail: rgadiev@mail.ru.

