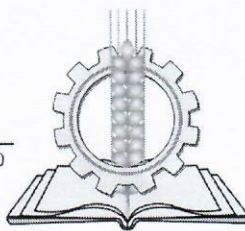


Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ)

Пензенская область, 440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30
Телефон: (841-2) 62-83-59
Факс: (841-2) 62-83-54
Электронная почта: penz_gau@mail.ru
Сайт: http://pgau.ru



Federal State Budgetary Educational
Institution of Higher Education
«PENZA STATE
AGRARIAN UNIVERSITY»
(FSBEIHE Penza SAU)

30, Botanicheskaya st., Penza, 440014, Penza region
Tel: (841-2) 62-83-59
Fax: (841-2) 62-83-54
E-mail: penz_gau@mail.ru
http://pgau.ru

Утверждаю:

Ректор Федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования «Пензенский
государственный аграрный
университет», доктор техн. наук,
профессор

О.Н. Кухарев



« 8 » 09 2022 г.

ОТЗЫВ

Ведущей организации – Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет» на диссертационную работу **Тарасова Евгения Николаевича: «Использование новой кормовой добавки Ди-лактоцин-Я» на основе органических кислот и олигосахаридов при выращивании цыплят-бройлеров»,** на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства и 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Актуальность работы.

Несмотря на незначительное снижение уровня производства яиц и мяса птицы, связанное с прекращением поставок племенных яиц и суточного молодняка из ряда европейских стран, по случаю закрытия границ из-за пандемии и санкций, многие предприятия сохраняют объемы производства и на должном уровне качество производимой продукции. Для увеличения продуктивности, сохранности птиц, а также безопасности и качественных

показателей яиц и мяса птицеводы все чаще используют в кормлении птиц кормовые биологически активные добавки, способные стимулировать рост птицы, активизировать обменные процессы.

Важным неблагоприятным последствием упорного отбора в сторону быстрорастущих высокопродуктивных кроссов бройлеров является значительное снижение относительной сердечно-легочной емкости (выход тушек увеличился на 20%, а масса сердца и легких уменьшилась на 10 и 9% у бройлеров кросса Росс 308). Сердечно-легочная способность современных быстрорастущих кроссов бройлеров недостаточна для поддержания физиологического гомеостаза, что является основным фактором, способствующим наблюдаемому увеличению смертности, особенно при синдроме легочной гипертензии, также называемом синдромом асцита бройлеров. Поскольку синдром асцита бройлеров характеризуется дисбалансом между потребностью в кислороде и поставкой кислорода, а оксидативный стресс участвует в его патогенезе, диметилглицинат натрия представляется ценным кандидатом как кормовая добавка для ослабления этого синдрома.

В связи с чем, изучение влияния новой кормовой добавки на основе органических кислот, включая глицин, и олигосахаридов («Ди-лактоцин-Я») в сравнительном аспекте с зарубежной кормовой добавкой, содержащей диметилглицинат натрия («Истман Энханз»), на формирование кишечной микрофлоры, ослабление сердечно-легочной недостаточности, мясной продуктивности цыплят-бройлеров, является актуальным.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформированных в диссертации.

Предоставленные в диссертационной работе выводы, предложения производству и научные положения, изложенные соискателем, вытекают из результатов проведенной научно-исследовательской работы. Они базируются на экспериментальных, аналитических данных, полученных в научно-производственных исследованиях, биометрической обработке цифрового материала.

В рассматриваемой работе изучен вопрос об эффективности использования новой отечественной кормовой добавки «Ди-лактоцин-Я» в сравнительном аспекте с импортной кормовой добавкой «Истман Энханз» при выращивании цыплят-бройлеров кросса Росс 308.

В своей работе автор изучил степень воздействия новых кормовых добавок на рост и развитие, нормализацию микробиоты кишечника, обменные процессы, биоконверсию кормов в организме, мясную продуктивность и качественные показатели грудных мышц, а также рассчитана экономическая эффективность их применения. Полученные результаты согласуются с классическими законами физиологии птицы и закономерностями ее обмена веществ. Исследования проведены на высоком методическом уровне с использованием методик хорошо апробированных и рекомендованных научными учреждениями.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.

Высокая степень достоверности экспериментальных данных обеспечивается использованием классических и современных методов анализа кормов, крови, мяса птиц и продуктов их обмена. Достоверность результатов исследований подтверждена статистически, используя компьютерные программы с определением критерия достоверности по Стьюденту при трех уровнях вероятности.

Новизна научных положений, выводов и рекомендаций заключается в следующем: впервые при участии автора специалистами ГНУ НИИММП разработана и утверждена отечественная кормовая добавка «Ди-лактоцин-Я» (ТУ 10.91.10.260-10514645-2022).

Впервые на основе теоретических и экспериментальных исследований обоснована высокая эффективность применения в промышленном птицеводстве изучаемых кормовых добавок. Сформулированы принципы, методы и механизмы повышения мясной продуктивности цыплят-бройлеров за счет фактора кормления. Выявлено положительное их влияние на формирование микробиоты кишечника, биоконверсию корма, обмен питательных веществ в

организме, уровень антиоксидантной защиты, иммунный статус, формирование мясной продуктивности, физико-химические и потребительские свойства мяса.

Приоритетность и новизна исследований подтверждены патентом РФ на изобретения RU 2764917.

Выполненная работа является важным звеном в углублении теории и практики совершенствования промышленной технологии производства мяса птицы, посредством кормления, что имеет важное народно-хозяйственное значение для импортозамещения продовольствия.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней.

Диссертация Тарасова Евгения Николаевича является целостной и завершенной работой, проведенной на высоком методическом и научном уровне с использованием современных методов анализа.

Результаты исследований доведены до конкретных рекомендаций, согласно которым применение изучаемых кормовых добавок позволило установить степень влияния на формирование мясной продуктивности цыплят-бройлеров, за счет нормализации микрофлоры кишечника, улучшения переваримости основных питательных веществ корма, активизации обменных процессов, что позитивно отразилось на качественных показателях грудных мышц.

Автореферат соответствует содержанию диссертации. Диссертация и автореферат отвечают требованиям Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней.

Личный вклад автора в разработку научной проблемы.

Соискателем самостоятельно обоснована тема, сформулированы цель и задачи исследования, подготовлена методика проведения научно-хозяйственного опыта и выполнен весь комплекс исследований, предусмотренных методикой, результаты которого статистически обработаны с использованием методов вариационной статистики.

Диссертационная работа по изучению эффективности применения новых глицинсодержащих кормовых добавок при откорме цыплят-бройлеров является фрагментом тематического плана ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции», а также гранта РНФ 21-16-00025, выполнена Тарасовым Е.Н. лично при научной консультации доктора биологических наук, профессора, члена-корреспондента РАН Сложенкиной Марины Ивановны.

Содержание диссертации, её завершенность, публикации автора.

Диссертация Тарасова Е.Н. содержит все необходимые разделы, регламентируемые ГОСТ Р 7.0.11.2011, введение, обзор литературы, материал и методики исследований, результаты собственных исследований, заключение, список литературы, приложения.

Работа изложена на 151 странице компьютерного текста, содержит 20 таблиц и 14 рисунков. Список использованной литературы включает 280 источников, из них 163 на иностранных языках.

По материалам диссертационной работы опубликовано 10 научных работ, в т.ч. 4 статьи – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, из них 3 – в изданиях, индексируемых в международной информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science или Scopus, 1 патент РФ на изобретение, 1 комплект нормативно-технической документации.

Во «Введении» актуальность диссертационного исследования согласуется с тенденциями развития мирового и отечественного птицеводства на основе достижений в отрасли за счет применения инновационных кормовых добавок. В разделе «Обзор литературы» подробно раскрыто современное состояние изучаемой проблемы. В главе «Материал и методы исследований» показаны схема исследований и методики определения исследуемых показателей, объем осуществляемых многочисленных и достаточно дорогостоящих анализов (кишечник, кровь, грудные мышцы и т.д.). В «Результаты собственных исследований» анализируется конкретный фактический материал по изучаемому

вопросу. Приведено описание экспериментальной части работы по использованию глицинсодержащих кормовых добавок и их влияния на повышение эффективности производства мяса птиц.

В ходе проведенной научно-исследовательской работы установлены особенности формирования мясной продуктивности, качества мяса, физиологические показатели птиц на фоне аналогов из контрольных групп. Также найдены дополнительные источники повышения объемов производства мяса птицы, улучшения биологической и потребительской ценности мяса, посредством использования кормовых добавок нового поколения.

Значимость для науки и производства, полученных автором диссертации результатов.

Полученные в результате исследований сведения способствуют углублению и расширению современных знаний по использованию в кормлении птиц новых видов кормовых добавок, содержащих в своем составе глицин и пребиотические препараты, их влиянию на рост, развитие и формирование мясной продуктивности.

Экспериментально подтверждена антибактериальная активность глицинсодержащих и пребиотических (лактолоза) кормовых добавок. Результаты исследований позволили констатировать рост микроорганизмов в слепых отростках кишечника цыплят-бройлеров опытных групп на 34,88 и 37,21% на фоне контрольной группы. Установлено достоверное увеличение бактерий рода *Bifidobacteriales* в I опытной группе в 4,3 раза, во II опытной – в 4,9 раза, ответственных за подавление патогенной микрофлоры.

Автором продемонстрировало, что изучаемые добавки «Истман Энханз» и «Ди-лактоцин-Я» способствовали активизации обменных процессов, ферментов антиоксидантного статуса и естественной резистентности в организме цыплят-бройлеров.

Установлено, что живая масса цыплят-бройлеров опытных групп возросла на 3,81 и 5,65%, а затраты корма на производство единицы продукции снизились на 0,05 и 0,08 кг. Обнаружено увеличение убойного выхода тушек в опытных группах на

0,8 и 1,1%, выхода массы грудных мышц на 7,19 и 8,29% и, в итоге, скармливание цыплятам-бройлерам кормовых добавок «Ди-лактоцин-Я» и «Истман Энханз» позволило повысить уровень рентабельности на 5,85 и 8,44%.

Результаты исследований внедрены в ООО «Птицефабрика Свеженка» Урицкого района Орловской области.

Результаты и выводы диссертации могут быть использованы в учебном процессе при подготовке зооветспециалистов по дисциплинам: «Птицеводство», «Кормление сельскохозяйственных животных», а также специалистами птицеводческих предприятий.

Считаем, что диссертационная работа проведена на высоком профессиональном и методическом уровне и результаты исследований будут востребованы для практической работы с целью совершенствования традиционных методов производства продуктов птицеводства в нашей стране.

Работа прошла широкую апробацию. Материалы диссертации были доложены, положительно оценены и награждены дипломами и медалями на агропромышленных выставках и международных научно-практических конференциях.

Оценивая в целом диссертационную работу Е.Н. Тарасова положительно, считаем необходимым указать на возникшие вопросы:

1. Почему контрольный убой и анатомическую разделку проводили в возрасте птицы 35 дней, а не в 38 или 40?
2. С какой целью включили яблочную кислоту в состав кормовой добавки «Ди-лактоцин-Я»?
3. В работе не указано, где проводили физиологический опыт по переваримости питательных веществ корма цыплятами-бройлерами?
4. Почему для проведения производственной проверки выбрана птицефабрика Свеженка Орловской области, если научно-хозяйственные опыты были проведены в Волгоградской области?
5. В диссертационной работе и автореферате встречаются неточные выражения, опечатки.

Научная и практическая ценность рецензируемой диссертационной работы не снижается, несмотря на возникшие вопросы.

Заключение

Считаем, что по актуальности, новизне, значимости для науки и производства диссертационная работа Тарасова Евгения Николаевича на тему: «Использование новой кормовой добавки «Ди-лактоцин-Я» на основе органических кислот и олигосахаридов при выращивании цыплят-бройлеров», соответствует требованиям п.9 «Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Тарасов Е.Н. заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства и 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Диссертация рассмотрена и обсуждена на расширенном заседании кафедры «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет» (Протокол № 1 от 05.09.2022 года).

Заведующий кафедрой «Биология,
биологические технологии и
ветеринарно-санитарная экспертиза»
ФГБОУ ВО «Пензенский ГАУ»,
доктор биологических наук,
профессор



Боряев Геннадий Иванович

Почтовый адрес: 440014 г.Пенза, ул Ботаническая 30

e-mail: penz_gau@mail.ru

телефон: (8412) 62-83-59