

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора биологических наук, доцента Скворцовой Людмилы Николаевны на диссертационную работу **Хорошевской Людмилы Викторовны** на тему: «Новые подходы к повышению мясной продуктивности птицы на основе использования нетрадиционных кормов и биологически активных веществ», представленную на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальностям 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства; 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Актуальность темы. Современный генетический потенциал птицы и ее продуктивность, технологии выращивания предполагают использование кормов, сбалансированных по всем показателям питательности и произведенных на основе самых передовых технологий комбикормовой индустрии.

На текущий момент приостановлен ввоз на территорию России переработанных белков животного происхождения, за исключением продуктов переработки рыбы и молока. Однако рыбная мука идет низкого качества и цена на нее высока, а качественные характеристики оставляют желать лучшего.

В настоящее время для повышения переваримости кормов стали искать пути применения эндогенных ферментов, обладающих широким спектром воздействия на организм птицы. К последнему поколению таких биологически активных добавок относятся «ГастроВет-2» (жидкая форма) и «ГастроВет-форте» (сухая форма), изготовленные из сырья животного происхождения (сычуги телят, железистые желудки цыплят, кур).

Особого внимания заслуживают пробиотики и пребиотики, а также другие биологически активные добавки, действие которых адекватно сложившимся в процессе эволюции механизмам защиты макроорганизма от патогенных воздействий внешней среды.

Решением перечисленных вопросов стали инновационные разработки соискателя по использованию в рационах мясного птицеводства нетрадиционной бобовой культуры – нута и новых экологически безопасных ферментов животного происхождения линии «ГастроВет», БАД «Лактофлэкс», как улучшающие биодоступность питательных веществ комбикормов для птицы мясного направления и повышающие сохранность поголовья без применения в лечебно-профилактических целях кормовых антибиотиков.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформированных в диссертации. Обоснованность научных положений, выводов и предложений производству, сформулированных в диссертации, полностью подтверждается результатами собственных исследований автора по изучению эффективности использования в рационах мясных кур разных половозрастных групп нетрадиционной бобовой культуры и биологически активных добавок.

Работа прошла широкую апробацию. Основные положения и результаты диссертационной работы доложены и положительно оценены на международных научно-практических конференциях, всероссийских выставках.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций. Высокая степень достоверности экспериментальных данных обеспечивается использованием классических и современных методов анализа. Достоверность результатов исследований подтверждена статистически с использованием компьютерных программ и определением критерия достоверности по Стьюденту при трех уровнях вероятности.

Новизна научных положений, выводов и рекомендаций заключается в том, что впервые в условиях промышленной технологии разработаны новые подходы к использованию нетрадиционного корма - нута и определены нормы его ввода в рационы мясной птицы различных половозрастных групп, апробирован способ ввода зерна нута, обогащенного органическими формами микроэлементов селена и йода. Приоритетность и научная новизна разработки подтверждена патентом РФ на изобретение (№ 2524540, 2014 г.)

Разработаны и определены нормы, сроки применения инновационных кормовых добавок и экспериментально подтверждена возможность интенсификации отрасли мясного птицеводства с использованием нового способа кормления половозрастных групп птицы для повышения сохранности, продуктивности и качественных показателей продукции птицеводства без применения кормовых антибиотиков.

Дано теоретическое обоснование и доказана экономическая эффективность применения изучаемых растительных рационов нового типа, современных биологически активных добавок и ферментов для повышения мясной продуктивности птицы.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения «о порядке присуждения ученых степеней». Диссертация Хорошевской Людмилы Викторовны является целостной и завершенной работой, проведенной на высоком методическом и научном уровне с использованием современных методов анализа, которая решает важную народно-хозяйственную проблему – повышение продуктивности и улучшения качества мяса птицы.

Диссертация и автореферат диссертации написаны в соответствии с нормативами ГОСТ Р 7.0.11 – 2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления». По содержанию, структуре, изложению материала и оформлению диссертация и автореферат диссертации соответствует п. 9 Положению ВАК «О порядке присуждения ученых степеней». Материалы автореферата отражают содержание диссертации.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы. Диссертационная работа Хорошевской Людмилы Викторовны представляет собой законченный, самостоятельный труд и является фрагментом плана НИР ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции», выполнена в рамках 5 научно-технических программ по птицеводству за период 2005-2015 гг., гранта Президента РФ № НШ-2602.2014.4 «Новые подходы к обеспечению качества и экологической безопасности продуктов на основе управления живыми системами по всей биотехнологической цепи» и гранта РНФ 15-16-10000 «Разработка и научное обоснование новых подходов к производству животноводческого сырья и повышению биологической ценности социально значимой продукции».

Автором была сформулирована тема исследований, определены цель и задачи, изучено значительное количество источников информации, разработана методика исследований, проведены научно-хозяйственные опыты, полученные материалы подвергнуты статистической обработке и анализу. На основании этого автор сделала обоснованные выводы и рекомендации производству.

Диссертационная работа выполнена Л. В. Хорошевской лично при научной консультации доктора сельскохозяйственных наук, профессора, академика РАН Горлова Ивана Федоровича.

Содержание диссертации ее завершенность, публикации автора. Диссертация Л. В. Хорошевской состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследований, результатов собственных исследований, заключения, предложений производству, списка использованной литературы.

Диссертационная работа изложена на 398 страницах компьютерного текста, содержит 93 таблицы, 14 рисунков. Список использованной литературы включает 565 источников, из них 140 - на иностранных языках.

Диссертационное исследование, выполненное Л. В. Хорошевской, является завершенной научно-исследовательской работой. По материалам диссертации опубликовано 67 научных работ, в том числе 28 статьи в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ для докторских диссертаций.

Во «Введение» ясно и четко обоснована актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследований, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы.

В разделе «Обзор литературы» обстоятельно рассмотрена проблема повышения генетического потенциала сельскохозяйственной птицы при создании условий правильного и оптимального кормления. Приведено научное обоснование целесообразности системного подхода к разработке определенных доз введения и способов применения нута, биологически активных добавок. Следует отметить грамотность, последовательность и логичность изложения материала.

В главе «Материал и методика исследований», приведены схема исследований, методы и методики определения изучаемых показателей с указанием нормативно-технической документации на них.

В главе «Результаты собственных исследований» изучены вопросы эффективности применения в рационах птицы мясного направления продуктивности рационов растительного типа с применением нетрадиционного белкового корма – нута, регионального производства, взамен соевого шрота и рыбной муки при исключении из рациона кормовых антибиотиков. Автором доказана целесообразность и высокая экономическая эффективность комплексного использования рационов растительного типа с включением в их состав зерна нута, с заданными свойствами, при одновременном использовании в рационах нового типа эндогенных ферментов линии ГастроВет, БАД «Лактофлакс», с исключением из рационов кормовых антибиотиков.

Выводы и предложения производству научно аргументированы и полностью обосновывают полученный результат.

Диссертация Хорошевской Людмилы Викторовны на тему: «Новые подходы к повышению мясной продуктивности птицы на основе использования нетрадиционных кормов и биологически активных веществ» соответствует

паспорту специальности 06.02.10 частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства и паспорту специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Значимость для науки и производства, полученных автором диссертации результатов состоит в том, что экспериментально доказана целесообразность и высокая экономическая эффективность использования рационов растительного типа в отрасли мясного птицеводства с включением в их состав зерна нута, с заданными свойствами, при одновременном использовании в рационах нового типа эндогенных ферментов линии ГастроВет, БАД «Лактофлэкс» с исключением из рационов кормовых антибиотиков. Внедрение полученных результатов позволяет получить экологически безопасную мясную продукцию с заданными свойствами и увеличить эффективность производства за счет повышения сохранности поголовья птицы всех возрастных групп, интенсивности роста и яйценоскости, снижения стоимости и затрат кормов на единицу продукции.

Установлено положительное влияние эндогенных ферментных препаратов «ГастроВет-2» и «ГастроВет-форте» на обмен веществ и повышение неспецифической резистентности организма птицы. Результаты анализа биохимических показателей крови и печени испытуемых цыплят, потреблявших корм растительного происхождения, содержащий зерно нута, указывают на увеличение количества депонированных витаминов А, Е, группы В, повышение уровня гемоглобина, активизацию окислительно-восстановительных реакций в организме бройлеров, что, в свою очередь, обусловлено содержанием в нуте большого количества селена и железа.

Установлено, что использование в кормлении цыплят-бройлеров растительных рационов с вводом нута, обогащенного микроэлементами – селеном и йодом, экологически чистого ферментного препарата животного происхождения «ГастроВет-2», БАД «Лактофлэкс», без ввода кормовых антибиотиков обусловило рост производственных показателей, повышение иммунной защиты организма подопытной птицы, получение более высоких качественных показателей произведенного мяса. Экономический эффект от применения рационов с вводом зерна нута с заданными свойствами и экологически безопасного ферментного препарата животного происхождения «ГастроВет-2», БАД «Лактофлэкс», с исключением из состава рациона кормовых антибиотиков, составил 10391,68 рублей.

Включение в состав растительного рациона для племенного молодняка зерна нута при одновременной выпойке фермента животного происхождения «ГастроВет-2» обусловило в организме племенной птицы создание оптимальной среды для развития эндогенной микрофлоры, оптимальных условий для поддержания иммунного статуса и высокой резистентности организма и получение более подготовленных к переводу во взрослое стадо и к началу яйцекладки курочек. Дополнительная прибыль на 1000 голов ремонтного молодняка в новом варианте составила 2073,12 рублей.

Использование в кормлении племенных кур-несушек рационов растительного типа с полноценной заменой белков животного происхождения на равноценные по питательности белки растительного происхождения позволяет обеспечить высокую яйценоскость кур-несушек, высокий выход инкубационного

яйца. Экономический эффект на курах-несушках в расчете на 1000 яиц составил 544486,8 рублей.

Результаты научно-исследовательской работы внедрены в производство в условиях птицефабрик Светлоярского района Волгоградской области, Чебоксарского района Республики Чувашия, Медведевского и Звениговского районов Республики Марий Эл, положены в основу монографий, учебных пособий и практических рекомендаций.

Результаты и выводы диссертации. Высокая теоретическая и практическая значимость проделанной работы позволяют рекомендовать результаты исследований Хорошевской Людмилы Владимировны для использования в учебном процессе высших и средних учебных заведений при подготовке зооветспециалистов. Реализация рекомендаций автора будет способствовать увеличению объемов производства качественных продуктов питания, снижению их себестоимости и повышению уровня рентабельности.

В целом, работа производит положительное впечатление, хорошо иллюстрирована, написана грамотно, с квалифицированным применением научной терминологии, легко читается.

Оценивая в целом диссертационную работу Л. В. Хорошевской положительно, считаю необходимым высказать некоторые замечания, вопросы и пожелания:

1. В каких лабораториях проводили диагностические исследования крови, мяса, кормов и т.д. ?

2. Объясните взаимосвязь между эффектом от воздействия нута (без и с дополнительным вводом кормовых ферментов) и биохимическими показателями печени у цыплят-бройлеров. Какие биохимические показатели сыворотки крови указывают на функциональное состояние печени ?

3. Необходимо было представить биохимический анализ семян нута, не обогащенного и обогащенного йодом и селеном.

4. В таблице 22 автореферата (с. 30) процент содержания условно-патогенных микроорганизмов в опытных группах рассчитан с ошибкой.

5. В диссертации анализируются данные по выходу съедобных частей в тушках, однако в работе отсутствуют соответствующие таблицы с результатами анатомической разделки тушек.

6. В заключении (п. 6) указано, что включение ферментов животного происхождения «ГастроВет-2» и «ГастроВет-форте» «... положительно повлияло на рост кишечных ворсинок, увеличивая всасывающую поверхность и усвоемость питательных веществ...». На основании каких исследований делаются такие выводы ?

Указанные недостатки имеют больше уточняющий характер, поэтому не снижают научной и практической ценности рецензируемой диссертационной работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Хорошевской Людмилы Викторовны на тему: «Новые подходы к повышению мясной продуктивности птицы на основе использования нетрадиционных кормов и биологически активных веществ», является законченной научно-исследовательской работой, посвященной повышению продуктивности и улучшению качества яиц и мяса птицы. По

актуальности, научной новизне исследований, практической значимости полученных результатов, достоверности и обоснованности выводов соответствует требованиям п. 9 «Положение ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальностям 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства; 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

17.04.2016

Доктор биологических наук, доцент,
профессор кафедры физиологии и
кормления сельскохозяйственных
животных ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный аграрный
университет имени И. Т. Трубилина»

350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13
e-mail: mail@kubsau.ru
8(861)221-59-42

 Скворцова Людмила Николаевна

