

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора сельскохозяйственных наук Азаубаевой Гульнары Сабиржановны на диссертационную работу Егоровой Татьяны Анатольевны по теме: «Научно-практическое обоснование использования нетрадиционных кормовых средств, новых биологически активных веществ и кормовых добавок при производстве яиц и мяса птицы», представленную в диссертационный совет Д 006.006.01 при Федеральном государственном бюджетном научном учреждении Федеральном научном центре «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук» на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Актуальность темы диссертации, её связь с государственными научными программами.

Птицеводство – это одно из направлений, которое вносит весомый вклад не только в экономику Российской Федерации, но и обеспечивает ее продовольственную безопасность, поставляя на рынки высококачественный животный белок.

В России, как и в других странах мира, птицеводческая отрасль является одной из ведущих, так как обеспечивает россиян не только высококачественными натуральными продуктами питания, но и сырьем для промышленной переработки (пером, пухом и пометом). С каждым годом наблюдается прирост продукции, производимой птицеводческой отраслью.

На сегодняшний день Россия занимает в мировом рейтинге по производству мяса птицы четвертое место, по яйцам - пятое, обеспечив на душу населения страны в год более 30 кг мяса птицы и 300 яиц. Следует отметить, что российское мясное птицеводство опережает мировой тренд по темпам развития. Динамичному развитию птицеводства способствовала поддержка правительства РФ и принятие ряда основополагающих документов: национальный проект «Развитие АПК», Доктрина продовольственной безопасности, Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 гг., Концепция развития отрасли до 2020 года. Если в 2006 г. экспорт российской сельхозпродукции в зарубежные страны составлял 4,8 млрд., то в 2020 г. планируется экспортировать сельхозпродукции и продовольствия на 21 млрд. долларов. Будущие тренды наращивания экспортного потенциала отечественной продукции птицеводства закономерны и неизбежны, ибо современные реалии мировой экономики диктуют необходимость для Российской Федерации освоения новых зарубежных рынков. Это, в свою очередь, требует увеличения производства продукции отрасли.

На экономику промышленного птицеводства, как и любой отрасли АПК, влияет большая группа факторов. При этом определяющее значение занимают корма, доля которых составляет до 70-75% от общих затрат в себестоимо-

сти птицеводческой продукции. Поэтому все предприятия, потребляющие корма, ищут пути рационального и эффективного их использования.

В этой связи актуальность темы представленной диссертации не вызывает сомнения, так как работа направлена на разработку теоретических, экспериментальных и методических подходов к решению проблемы создания рационального кормления сельскохозяйственной птицы, повышения эффективности использования кормов при производстве пищевых куриных яиц и мяса бройлеров.

Диссертационная работа является частью тематического плана НИОКР утвержденного ученым советом ФНЦ «ВНИТИП» РАН (№ гос. регистрации АААА-А17-117062660105-5) «Усовершенствовать систему биологически полноценного, сбалансированного кормления птицы и разработать рецепты комбикормов, обеспечивающие максимальное проявление генетического потенциала продуктивности птицы, улучшение качества продукции, снижение действия микотоксинов».

Достоверность и новизна научных выводов и рекомендаций производству. Экспериментальные данные получены Егоровой Татьяной Анатольевной на большом поголовье птицы. Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций производству базируется на большом объеме опытных и аналитических данных с использованием зоотехнических, статистических, физиологических, биологических, химических, морфологических, гистологических и экономических методов исследований. Научные положения, выводы, а также рекомендации в диссертационной работе достоверны и полностью соответствуют ее содержанию, проведена статистическая обработка полученного экспериментального материала, результаты научных исследований внедрены на СГЦ «Загорское ЭПХ», «Птицефабрика Калужская», ООО «Чебаркульская Птица», ООО «Племенной завод «Истоки», ЗАО ПФ «Синявинская им. 60-летия ССР». Результаты исследований апробированы участием диссертанта в 11 Международных научно-практических конференциях; 5 конгрессах, симпозиумах; ученых советах ФНЦ «ВНИТИП» РАН с 2008–2017 гг.; семинарах по повышению квалификации специалистов по кормлению птицы с 2010–2017 гг.

Научная новизна исследований заключается в определении эффективности использования ферментных, пробиотических и адсорбирующих препаратов, новых и нетрадиционных кормовых средств, таких как продукты переработки рапса, семена рапса, тритикале, концентрат из подсолнечника, послеспиртовая барда. Определены рациональные дозировки и схемы применения кормовых добавок нового поколения, комплексных препаратов. На основании проведенных исследований теоретически и экспериментально обоснованы оптимальные уровни в комбикормах нетрадиционных кормовых средств.

Новизна полученных данных подтверждена 3 патентами РФ (№№ 2551970; 2546889; 2550483).

Ценность для науки и практики проведенной соискателем работы. Практическая значимость представленных результатов заключается в том,

что использование разработок автора позволяет повысить эффективность использования кормов при производстве яиц и мяса бройлеров и снижает их себестоимость. Значимость полученных результатов для теории состоит в расширении и углублении знаний об обмене веществ в организме птицы, использовании ею питательных веществ с добавками ферментных, пробиотических и адсорбирующих препаратов.

Данные результаты исследований включены в 5 методических рекомендаций. За разработку способов повышения эффективности использования нетрадиционных кормов в птицеводстве автору присуждена премия Губернатора Московской области в сфере науки и инноваций для молодых ученых. Научные разработки по теме диссертации отмечены двумя серебряными медалями Московского международного салона «Архимед» и золотой медалью за высокий уровень изобретения Хорватским союзом изобретателей Международного салона промышленной собственности.

Вполне очевидно, представленная работа несет в себе большой практический потенциал, и может быть с успехом использована специалистами птицеводческих хозяйств как пособие по организации рентабельного производства.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, высокая и выражается в компетентном, комплексном подходе, включающем всесторонний анализ литературных данных по теме диссертационной работы и результаты собственных исследований, проведенных соискателем с использованием современных методов исследований и методологии.

Проведено 24 научно-производственных опыта на бройлерах и 5 на курах-несушках, 27 балансовых (физиологических) опытов, 8 производственных проверок в условиях ФГУП Загорское ЭПХ ВНИТИП, ОАО «Бройлер Рязани», ОАО «КОРМ» (Петрозаводской бройлер), в результате чего получены новые научные результаты.

Выводы и предложения производству вытекают из проведенных исследований, аргументированы и актуальны.

Оценка содержания диссертации, ее завершенности в целом, замечания по оформлению диссертации. Диссертационная работа написана в научном стандартом стиле, в соответствии со структурой и правилами оформления на 435 страницах и включает в себя следующие разделы: введение на 8 страницах, глава 1. Материал и методика исследований на 6 страницах, глава 2. Нетрадиционные корма в комбикормах для птицы на 126 страницах, глава 3. Изучение эффективности использования отечественных ферментных препаратов в комбикормах для бройлеров и кур-несушек на 59 страницах, глава 4. Использование кормовых добавок в комбикормах для птицы на 101 странице, заключение на 5 страницах, предложение производству на 2 страницах, список литературы включает 557 источников (266 русскоязычных и 291 англоязычных) и приложений на 64 страницах.

Диссертационная работа оформлена стилистически грамотно и качественно, в соответствии с действующими нормативными требованиями, иллю-

стрирована 45 рисунками и 192 таблицами и представляет целиком завершённый труд.

Глава 1 «Материал и методика исследований» отражает общую схему исследований, места проведения научно-производственных, физиологических опытов и производственных проверок, предмет и условия проведения исследований, описание учитываемых показателей.

Последующие главы включают в себя: обзор литературы и анализ изученности темы исследований; задачи, поставленные для исследований; схемы исследований; результаты изучения и его анализ; экономическую эффективность ввода изучаемых кормов и биологически активных веществ в рационы цыплят-бройлеров и кур-несушек.

В главе 2 «Нетрадиционные корма в комбикормах для птицы» приводятся результаты исследований по использованию нетрадиционных кормовых средств (двунулевого рапсового жмыха, семян рапса, концентрата подсолнечника «Протемил», послеспиртовой барды для бройлеров, зерна тритикале – в комбикормах для бройлеров и кур-несушек, разработаны нормы их ввода в комбикорма. Установлено, что в целях расширения кормовой базы рекомендовано включать рапсовый жмых в комбикорма для бройлеров в количестве 10%, заменяя им соевый шрот; зерно тритикале – в комбикорма для птицы – 30%, заменяя им пшеницу; сухую послеспиртовую барду – 6-8%, взамен подсолнечного шрота.

Изучена возможность повышения биологической ценности комбикормов с нетрадиционными компонентами путем использования отечественных ферментных препаратов. В комбикормах для бройлеров, содержащих 7,5; 10 и 15% рапсового жмыха необходимо использовать МЭК-КП-4 в количестве 500, 750 и 1000г/т корма; в комбикормах, содержащих 10, 15 и 20% молотых семян рапса – ЦеллоЛюкс-Ф в количестве – 75г/т корма; в комбикормах содержащих 8% послеспиртовой барды –ЦеллоЛюкс-Ф и Протосубтилин в равном соотношении – 75и 75 г/т корма. В комбикормах для бройлеров и кур-несушек, содержащих 45% тритикале, – ЦеллоЛюкс-Ф в количестве 75г/т корма.

В итоге большой работы автор представила убедительные данные, подтверждающие целесообразность скормливания новых, не имеющих широкого распространения кормов, птице. Важно, что эти корма можно включать в рационы взамен дорогостоящих источников энергии и протеина.

В главе 3 «Изучение эффективности использования отечественных ферментных препаратов в комбикормах для бройлеров и кур-несушек» диссертационной работы автор описывает результаты применения новых ферментных препаратов. Егоровой Т.А. впервые было описано их влияние на продуктивность, использование питательных веществ корма птицей; рекомендован ввод новых ферментных препаратов Фидбеста-VGPro (в дозе 100г/т корма) в комбикормах, содержащих повышенные уровни жмыхов, шротов и зернобобовых культур; Фидбеста-Р (в дозе 60г/ т корма) в комбикормах с пониженным уровнем доступного фосфора; комплексного ферментного препарата Протосубтилин (в дозе 75 г/т корма) в различных рацио-

нах: с повышенным уровнем зернобобовых культур – 30 и 35%, с пониженным уровнем сырого протеина и незаменимых аминокислот.

В главе 4 «Использование кормовых добавок в комбикормах для птицы» Егоровой Т.А. даны результаты применения новых кормовых добавок в комбикормах для цыплят-бройлеров и кур-несушек. Автором показано положительное влияние пробиотических препаратов: А2 (в количестве 0,25кг/т корма), Лактоамиловорина (в дозе 1 кг/т корма) – на продуктивность цыплят-бройлеров, Энзимспорина (в количестве 1 кг/т корма) – на продуктивность бройлеров и кур-несушек.

Установлено, что в качестве адсорбента микотоксинов в комбикорма для бройлеров и кур-несушек необходимо использовать препарат Фунгисорб в количестве 1 кг/т корма. Использование данного препарата обеспечивает увеличение живой массы бройлеров на 2,3%, снижает затраты корма на 1 кг прироста живой массы на 1,8%, увеличивает интенсивность яйценоскости кур на 5,6% и снижает затраты кормов на 10 шт. яиц на 2,8%.

В целом представленная Егоровой Татьяной Анатольевной работа оценена положительно, однако следует высказать ряд замечаний и предложений:

1. Физиологические опыты проведены автором групповым методом, что не позволяет провести биометрическую обработку представленного в исследованиях материала.
2. В работе не указан состав премиксов, вводимых в полнорационные комбикорма.
3. Требуется дополнительное разъяснения, в результате чего при использовании ферментных препаратов (ЦеллоЛюкс-Ф, Фидбест-VGPro), влияющих на НПС корма, увеличивалась переваримость сырого жира?
4. Каковы дальнейшие перспективы использования изученных нетрадиционных кормов и добавок? И насколько это экономически обосновано, так как в своих исследованиях автор представляет только экономический эффект, однако не дает уровень рентабельности производства продукции.
5. Автор говорит об исследовании качества мяса. Однако понятие «качество мяса» более широкое, нежели оценка химического состава мышечной ткани и включает в себя целый ряд показателей. Насколько корректно говорить о том, что было изучено «качество»?

Указанные замечания и пожелания не снижают научной ценности и практической значимости выполненной работы. Диссертация построена логично, ее структура и содержание соответствует цели и задачам исследования. Содержание и цифровые данные автореферата соответствуют диссертационной работе.

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати.

Материалы диссертации опубликованы в 62 научных работах, в том числе 13 в рецензируемых изданиях ВАК при Министерстве образования и науки Российской Федерации, получено 3 патента РФ. Диссертационная

работа имеет завершённую целостность. Заключение диссертации включает в себя пятнадцать выводов, которые полностью отражают полученные автором экспериментальные результаты.

Рекомендации по использованию результатов исследований. Полученные автором результаты могут найти широкое применение в птицеводстве с целью повышения продуктивности птицы, а также использоваться в учебном процессе вузов при изучении ряда дисциплин.

Заключение

Диссертационная работа Егоровой Татьяны Анатольевны представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой на основании выполненных автором исследований изложены научно обоснованные способы повышения эффективности использования кормов при производстве яиц и мяса птицы, расширение кормовой базы в птицеводстве путем применения новых нетрадиционных кормовых средств, отечественных кормовых добавок. В работе решена научная проблема, имеющая важное народнохозяйственное значение, приведены новые научно обоснованные решения, внедрение которых будет вносить значительный вклад в развитие мясного и яичного птицеводства поэтому данная работа соответствует требованиям п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней», а её автор заслуживает присуждения учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

28 марта 2018 г.

Официальный оппонент:

профессор кафедры химии и экспертизы

продовольственных товаров

ФГБОУ ВО «Курганская государственная

сельскохозяйственная академия имени Т.С.Мальцева»

доктор сельскохозяйственных наук,

доцент



Гульнара Сабиржановна Азаубаева

641300, Курганская обл., Кетовский р-н, с. Лесниково, ФГБОУ ВО Курганская ГСХА
сот.тел +79504861277, gulya_aza@mail.ru



Подпись *Азаубаевой Т. С.*

Заверяю

Инспектор отдела кадров

Косова Н. А.