ОТЗЫВ

официального оппонента кандидата биологических наук, доцента, доцента кафедры кормления животных ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» Заикиной Анастасии Сергеевны на диссертационную работу Королева Алексея Владимировича на тему «Эффективность применения отечественной кормовой добавки в кормопроизводстве и кормлении птиц», представленную к защите на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства, в диссертационном совете 35.2.023.03 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

Актуальность темы диссертации. Птицеводство – наиболее наукоемкая и динамичная отрасль агропромышленного комплекса, которая вносит огромный вклад в обеспечение продовольственной безопасности России. Приоритетным направлением в обеспечении населения нашей страны высококачественными и безопасными белковыми продуктами птицеводства является увеличение производства пищевого яйца и мяса.

Согласно стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года необходимо перейти к увеличению объемов производства высококачественных кормов.

Главным фактором повышения эффективности производства, достижения генетически обусловленного потенциала продуктивности птицы является организация рационального кормления, при этом центральное место занимает проблема загрязненности кормов патогенной микрофлорой.

Современная интенсивная технология выращивания птицы предполагает широкое применение антимикробных препаратов для стимулирования роста и профилактики заболеваний. Однако, в последние годы можно наблюдать общемировую тенденцию по ограничению применения антибактериальных средств в птицеводстве.

В связи с этим поиск альтернативных решений снижения или исключения использования антибиотиков при производстве животноводческой продукции можно считать весьма актуальным. При этом одним из перспективных направлений является применение кормовых добавок, состоящих из комплекса органических кислот и их солей, в кормопроизводстве, с целью снижения загрязненности кормов патогенной микрофлорой, и в кормлении птицы, для профилактики желудочно-кишечных заболеваний, что имеет как научную, так и практическую ценность.

Целью диссертационной работы Королева А.В. явилось научное и практическое обоснование эффективности использования кормовой добавки ENTERACID DRY в кормопроизводстве и кормлении птиц.

Научная новизна исследований. Ценность для науки результатов выполненных соискателем исследований состоит в том, что впервые комплексно

изучено воздействие кормовой добавки ENTERACID DRY на различные аспекты продуктивности цыплят-бройлеров и кур родительского стада. Выявлено ее влияние на состав бактериальных сообществ слепых отростков кишечника птицы, зоотехнические показатели выращивания бройлеров и продуктивности кур-несушек. Установлено, что разработанная кормовая добавка при норме ввода 1-2 кг на 1 т комбикорма обладает антибактериальным действием и полностью подавляет рост микроорганизмов *E.coli* 10798 и *S.enterica* 1626. Автором определена оптимальная норма ввода кормовой добавки ENTERACID DRY в рационы цыплят-бройлеров и кур родительского стада, дано экономическое обоснование ее использования в птицеводстве.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Представленные в диссертационной работе исследования, были проведены базе кафедры кормления и кормопроизводства ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова», ООО «Микробиолог», ООО «МК-Агроторг», КГБУ «Алтайский краевой ветеринарный центр по предупреждению и диагностики болезней животных», ЗАО «Павловская птицефабрика» и АО «Ярославский бройлер». Автором было проведено 6 лабораторных, 2 научно-хозяйственных опыта и 2 производственных апробации.

Королевым Алексеем Владимировичем выполнен существенный объем исследований с использованием современных методик, на специализированном оборудовании, в сертифицированных лабораториях. Результаты исследований подтверждены производственной апробацией на большом поголовье птицы. Объективность научных положений и выводов обосновывается биометрической обработкой экспериментальных данных.

Автором получены достоверные научно-обоснованные данные; научные положения, выводы и рекомендации сделаны на основе экспериментальных данных и логично вытекают из полученных результатов исследования.

Достоверность экспериментальных данных, научных положений и выводов не вызывают сомнений. Исследования выполнены методически верно, с использованием общепринятых в зоотехнии методик. Цифровой материал, полученный автором в ходе исследований, статистически обработан и проанализирован.

Результаты диссертационной работы прошли широкую апробацию на международных и всероссийских конференциях, форумах, конкурсах и выставках: международной научно-практической конференции «Животноводство в современных условиях: новые вызовы и пути их решения», посвящённой 70-летию со дня рождения профессора А.М. Гуськова, Орел (2022); международных форумах птицеводов «Птицеводство России», Москва (2023, 2024); научно-практической конференции «Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии, биотехнологии и экспертизы сырья и продуктов животного происхождения», Москва (2023); всероссийской научно-практической конференции «Современные подходы в кормлении животных в условиях импортозамещения», Москва (2023); международной конференции «КОМБИКОРМА-2024», Москва (2024); на межкафедральном заседании ФГБОУ «Московская государственная академия

ветеринарной медицины и биотехнологии — МВА имени К.И. Скрябина» (Москва, 2025).

На 27-й Российской агропромышленной выставке «Золотая осень» разработка и внедрение в животноводство кормовой добавки ENTERACID DRY удостоены диплома I степени и Золотой медали Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (Москва, 2024).

Результаты исследований внедрены в технологический процесс кормления кур родительского стада и цыплят-бройлеров кросса «Росс-308», применяемый в АО «Ярославский бройлер», что подтверждено соответствующим актом.

Ценность для науки и практики проведенных исследований заключается в том, что на основании микробиологических, зоотехнических исследований, производственных проверок и расчете экономической эффективности производству рекомендовано использование кормовой добавки ENTERACID DRY для цыплят-бройлеров и кур родительского стада в количестве от 1,0 до 2,0 кг на 1 т комбикорма. Для повышения качества кормового сырья при производстве мясокостной или костной муки следует вводить в них кормовую добавку из расчета 4,0 кг на 1 т сырья.

Полнота опубликованных результатов. По материалам диссертации опубликовано 6 научных работ, в том числе 3 статьи в изданиях, которые включены в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденных ВАК Министерства образования и науки России и рекомендованных для публикации основных научных результатов диссертации на соискание ученой степени.

Оценка содержания, завершенности работы и качество ее оформления. Диссертационная работа Королева Алексея Владимировича написана в соответствии с действующими требованиями, представлена на 135 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, описания методологии и методов исследований, результатов собственных исследований, заключения, списка использованной литературы и приложения. Библиографический список включает в себя 137 источников литературы, из которых 25 на иностранных языках. Работа иллюстрирована 24 таблицами, 11 рисунками.

Общее впечатление от оформления диссертации – это грамотное изложение материала, с хорошими иллюстрациями, что свидетельствует о вдумчивом отношении соискателя к полученному материалу, стремлению глубоко и всесторонне проанализировать результаты исследований.

Во введении диссертантом раскрыты актуальность работы, степень разработанности темы исследований, поставлены цель и задачи исследований, четко сформулированы научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, представлены методология и методы исследований, апробация и степень достоверности результатов, положения, выносимые на защиту, личный вклад соискателя, указаны публикации результатов исследования, объем и структура диссертации.

В главе «Обзор литературы», структурированной на четыре подраздела, автор проводит всесторонний глубокий анализ отечественных и зарубежных авторов по изучаемому вопросу, причем строго по теме диссертации. Разделы включают подробный анализ современного состояния и перспективы развития

отечественного птицеводства; описание особенностей физиологии и анатомии птицы, основных компонентов комбикормов; применение органических кислот (муравьиной, пропионовой, молочной) и их соединений в кормлении птицы.

Во второй главе диссертации «Материалы и методы исследований» автором представлены схемы основных направлений исследований, а также методы исследований и учитываемые показатели.

В главе «Результаты собственных исследований» подробно изложены материалы, полученные при выполнении лабораторных и научно-хозяйственных опытов, а также производственных апробаций. Основная глава диссертации содержит 18 таблиц, в которых приведены следующие показатели: микробиологические, зоотехнические, химические, а также показатели экономической эффективности.

Анализ основного раздела диссертации свидетельствует о том, что использование кормовой добавки ENTERACID DRY в кормлении птицы способствует увеличению среднесуточного прироста на 8,4%, живой массы цыплят-бройлеров на 189 г, сохранности поголовья на 7,0%; повышению яйценоскости кур-несушек на 0,5% при увеличении средней массы яйца на 2,9 г, сохранности поголовья на 10%. Таким образом, увеличение продуктивных качеств опытной птицы привело к повышению экономической эффективности, производства продукции и получению дополнительной прибыли в размере 1,27 тыс. руб. в расчете на 1000 голов бройлеров и 135,86 руб. в расчете на одну начальную несушку.

Приведенные данные, полученные в производственных условиях, подтвердили результаты экспериментальных исследований. Это позволило соискателю сделать аргументированные, убедительные и правомерные выводы, дать полезные рекомендации производству. Выводы достоверны и отражают основное содержание работы.

В последнем разделе диссертации сделано заключение по результатам работы, что свидетельствует о завершенности исследований, об их полноте и научной обоснованности.

Все вышесказанное характеризует диссертационную работу как завершенную, так как достигнута цель и решены задачи, поставленные автором.

Основные положения и цифровые данные автореферата и диссертационной работы Королева А.В. являются идентичными.

В целом, представленная Королевым Алексеем Владимировичем работа оценена положительно, но имеются некоторые вопросы, замечания и пожелания:

1. Имеет ли проведенная научная работа связь с государственными научными программами?
2. Почему в экспериментах на цыплятах-бройлерах и курах родительского стада были выбраны именно такие нормы скармливания кормовой добавки ENTERACID DRY?
3. Для оценки переваримости питательных веществ рациона желательно было бы провести балансовые опыта на бройлерах и курах родительского стада?
4. На странице 55 диссертации в изучаемых показателях указано определение толщины скорлупы яйца, однако в дальнейшем этот показатель не

анализируется? Прослеживали ли Вы воспроизводительные качества кур родительского стада при использовании данной кормовой добавки?

5. Зарегистрирована ли данная кормовая добавка в Российской Федерации?

6. Кто производитель кормовой добавки ENTERACID DRY и какова производственная мощность?

Отмеченные замечания носят рекомендательный характер и не требуют внесения изменений в диссертационную работу, а также не снижают значимости и важности для науки и практики рецензируемой диссертационной работы Королева Алексея Владимировича.

Заключение

Диссертационная работа Королева Алексея Владимировича на тему «Эффективность применения отечественной кормовой добавки в кормопроизводстве и кормлении птиц» является целостной, законченной научно-квалификационной работой.

По актуальности избранной темы исследования, научной новизне и практической значимости, выводов и рекомендаций диссертационная работа соответствует п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года №842, а ее автор, Королев Алексей Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Официальный оппонент:
Заикина Анастасия Сергеевна,
гражданин Российской Федерации,
кандидат биологических наук (06.02.08 Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов), доцент, доцент кафедры кормления животных ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

«12» ноября 2025 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева)
Адрес: 127434, г. Москва, Тимирязевская ул., д. 49. Телефон: 8 (499) 976-12-62.
E-mail: azaikina@rgau-msha.ru