## «УТВЕРЖДАЮ»

Ректор федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана», доктор ветеринарных наук, профессор

Р.Х. Равилов

30 cermetel 2024 r.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э.Баумана»

Диссертационная работа на тему «Мясная продуктивность перепелов при скармливании нетрадиционных кормовых добавок» выполнена на кафедре технологии производства и переработки сельхозпродукции федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э.Баумана» (ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ).

В период выполнения диссертации Куренков Евгений Евгеньевич являлся аспирантом очной формы обучения с 01.10.2021 г. по 30.09.2024 г. при кафедре технологии производства и переработки сельхозпродукции ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ.

В 2019 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э.Баумана» по направлению подготовки «Зоотехния» с присвоением квалификации «Бакалавр», в 2021 году - магистратуру по направлению подготовки «Зоотехния» с присвоением квалификации «Магистр». В настоящее время Куренков Е. Е. работает в должности лаборанта кафедры технологии производства и переработки сельхозпродукции.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2024 году ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ. Научный руководитель:

Гайнуллина Мунира Кабировна – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующая кафедрой технологии производства и переработки сельхозпродукции ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ.

По итогам обсуждения на расширенном заседании кафедры технологии производства и переработки сельхозпродукции принято решение:

## Актуальность темы.

Перепеловодство — перспективная отрасль птицеводства, что обусловлено высокой скороспелостью и продуктивностью перепелов, пищевой и биологической ценностью мяса и яиц. Однако объемы производства перепелиной продукции в нашей стране в десятки раз меньше, чем мировое производство, что обусловлено высокой себестоимостью. Поэтому повышение продуктивности перепелов и снижение затрат на корма за счет повышения сбалансированности и повышения продуктивного действия комбикормов, получение высококачественной продукции является важной задачей перепеловодства.

Большое влияние на продуктивность птицы оказывает энергетическое и протеиновое питание, обеспечение незаменимыми аминокислотами. Однако ежегодный дефицит кормового белка в России около 2-2,5 млн. т, который решается за счёт импорта.

Поскольку продукция перепеловодства относится к диетической, поэтому необходимо обеспечивать экологичность ее производства. В условиях интенсивных промышленных технологий птицеводства большую опасность представляет загрязнение кормов токсичными веществами различного происхождения.

В связи с чем, исследования, направленные на поиск альтернативных источников кормового белка, получение биологически полноценной экологически безопасной продукции перепеловодства, являются актуальными.

## Личное участие автора в получении научных результатов, изложенных в диссертации.

Диссертационная работа аспиранта является результатом самостоятельных исследований, проведенных в период с 2021 по 2024 гг. Личное участие заключается в аналитическом обзоре отечественной и зарубежной литературы по направлению исследований, формулировании и обосновании темы, цели и задач, методическом обосновании выбора способов их решения, непосредственном личном участии в выполнении теоретических и экспериментальных исследований, анализе полученных первичных данных

и их статистической обработке, формулировании заключения и практических предложений интерпретации, подготовке статей, оформлении диссертации,.

Степень достоверности полученных результатов. Достоверность результатов научного исследования И сформулированных выводов подтверждается применением общепринятых в зоотехнии методов и сертифицированного оборудования. Экспериментальные исследования проведены на достаточном поголовье птицы. При проведении экспериментальных исследований использованы зоотехнические, биохимические, микробиологические, экономические статистические методы, которые позволили получить достоверные результаты. обработка Статистическая цифрового экспериментального материала проведена с использованием программного обеспечения Microsoft Excel 2022, для определения значимости различий использовали t-критерий Стьюдента. Нормальность распределения проверяли методом моментов, а однородность дисперсий - с помощью критерия Фишера.

Заключение, выводы и рекомендации производству обоснованы данными, которые представлены в таблицах, рисунках и приложениях диссертации. Достоверность и практическая значимость подтверждены апробацией материалов в научных мероприятиях и актом внедрения в производство.

Результаты научных исследований доложены, обсуждены и одобрены на итоговых заседаниях кафедры в период при обсуждении НИР в период 2021-2024 годы; Международной научной конференции студентов, аспирантов и учащейся молодежи, посвященной 150-летию со дня рождения профессора К.Г. Боля, «Молодежные разработки и инновации в решении приоритетных задач АПК» (Казань, 2021); Международной научной конференции студентов, аспирантов и учащейся молодежи, посвященной памяти академиков М.П. Тушнова и А.З. Равилова «Молодежные разработки и инновации в решении приоритетных задач АПК» (Казань, 2022); Всероссийской (национальной) научно-практической конференции «Инновационные подходы в повышении продуктивности сельскохозяйственных животных в современных условиях индустриального производства» (Казань, 2023); Международной научнопрактической конференции студентов, аспирантов и учащийся молодежи «Молодежные разработки и инновации в решении приоритетных задач АПК», посвященной 150-летию ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ (Казань, 2023); расширенном заседании кафедры технологии производства и переработки сельхозпродукции ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ (Казань, 2024); научнопрактической конференции «Модернизация АПК на основе инновационных достижений науки и техники», аккредитованной Фондом содействия малых

форм предприятий в научно-технической сфере по программе «Участник молодежного научно-инновационного конкурса» (У.М.Н.И.К.) (Казань, 2021); Всероссийском конкурсе на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых аграрных образовательных и научных организаций России (Казань, Ижевск, 2022); VIII Всероссийском конкурсе научно-исследовательских работ студентов и аспирантов Минобрнауки России (Москва, 2023); конкурсе ФСИ РФ «Студенческий стартап» (Казань, 2022).

**Новизна результатов проведенных исследований.** Впервые дано научное обоснование применения муки из личинок *Lucilia Caesar* и кормовых добавок на основе личинок *Lucilia Caesar*, экструдированных семян белого люпина и цеолита, дана сравнительная оценка с применением добавок на основе личинок *Hermetia illucens*. Представлена эффективность применения комплекса компонентов рациона для повышения мясной продуктивности молодняка перепелов и рентабельности перепеловодства.

Разработан состав и технология производства кормовых добавок нетрадиционного сырья, изучен их химический и аминокислотный состав, эффективный способ предложен кормления молодняка перепелов с использованием нетрадиционных кормовых добавок, повышающий прирост среднесуточный живую массу молодняка перепелов, экономическую эффективность отрасли.

Получены новые экспериментальные данные о влиянии разработанных кормовых добавок на морфологические и биохимические показатели крови, затраты корма, показатели мясной продуктивности, пищевую ценность и качество мяса перепелов.

Научная новизна исследований и разработанной технологии подтверждена свидетельством о регистрации базы данных «Химический и аминокислотный состав протеиновых кормовых добавок из нетрадиционного сырья» RU 2024621400, 01.04.2024 и патентом на изобретение «Кормовая добавка для перепелов» RU 2823284 C1, 22.07.2024.

**Теоретическая и практическая значимость.** Проведенные исследования позволили теоретически обосновать использование муки из личинок мухи *Lucilia Caesar*, кормовых добавок на основе муки из личинок мух *Lucilia Caesar* и *Hermetia illucens*, экструдированных семян белого люпина и цеолита для увеличения мясной продуктивности и экономической эффективности выращивания молодняка перепелов.

Применение кормовых добавок из нетрадиционного сырья позволило снизить долю соевых кормов в комбикормах для молодняка перепелов, увеличить среднесуточный прирост на 5,2-14,5%, массу птицы на 3,7-11,4%,

повысить показатели мясной продуктивности и снизить расход кормов на единицу прироста живой массы на 8,6-16,3%. Результаты научных исследований полученные в ходе выполнения диссертационной работы внедрены в перепеловодство и образовательный процесс.

**Ценность научных работ аспиранта.** По материалам диссертации аспирантом опубликовано 8 печатных работ, в том числе патент и база данных, 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ, с общим объемом 2,75 п. л.

Основные научные результаты отражены в наиболее значимых научных работах:

- 1. Куренков, Е. Е. Показатели крови перепелов при скармливании муки из высушенных личинок Lucilia Caesar / Е.Е. Куренков // Агробиотехнологии и цифровое земледелие. 2024. № 2(10). С. 54-60.
- 2. Куренков, Е.Е. Энерго-протеиновые концентраты на основе нетрадиционного сырья в кормлении молодняка перепелов / Е. Е. Куренков, М. К. Гайнуллина // Ветеринария и кормление. 2024. № 4. С. 60-64.
- 3. Куренков, Е.Е. Эффективность применения энергопротеиновой кормовой добавки из личинок насекомых при выращивании перепелов / Е. Е. Куренков, М. К. Гайнуллина // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. 2023. Т. 255, № 3. С. 222-228.

Научная специальность, которой соответствует диссертация. Диссертационная работа Куренкова Евгения Евгеньевича на тему: «Мясная продуктивность перепелов при скармливании нетрадиционных кормовых добавок» соответствует паспорту специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции п.15 животноводства: «Разработка совершенствование И обоснованных норм кормления и типовых рационов по регионам страны для различных видов сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и и служебных животных. Научно-обоснованные кроликов, охотничьих комбикормов, премиксов рецепты белково-витаминно-минеральных И Нормативы концентратов. затрат кормов за единицу продукции сельскохозяйственных животных И пушных зверей. Оплата продукцией. Экономическая эффективность норм кормления животных и использования биологически активных добавок».

Диссертация рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Заключение принято на расширенном заседании кафедры технологии производства и переработки сельхозпродукции с участием специалистов других кафедр ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ.

Присутствовало на расширенном заседании кафедры 17 человек. Результаты голосования: «за» - 17 человек, «против» - нет, «воздержалось» - нет. Протокол № 2 от 27 сентября 2024 года.

Проректор по научной работе ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, доктор биологических наук, профессор

Ежкова Асия Мазетдиновна