

УТВЕРЖДАЮ:



Проректор по научной работе ФГБОУ
ВО «Кубанский государственный
аграрный университет имени
И.Т. Трубилина», доктор биологических
наук, профессор, академик РАН

А.Г. Коцаев
Коцаев Андрей Георгиевич

26 » *июня* 2024 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» на диссертационную работу Золотаревой Анастасии Геннадьевны на тему: «Эффективность новой кормовой белково-пребиотической добавки при выращивании кроликов», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Актуальность работы. В условиях современной экономики ростостимулирующие препараты, в том числе антибиотики, все еще используются для повышения темпов роста животных и птиц в России. Однако их частое применение способствует развитию резистентности микрофлоры, что может снизить эффективность лечебных препаратов и увеличить риск заболеваний как у животных, так и у человека.

Поэтому разработка кормовых добавок в качестве альтернативы антибиотикам становится актуальной задачей для исследования. Одним из перспективных направлений в этой области является суспензия хлореллы, которая содержит аминокислоты, витамины, пребиотики и стимуляторы иммунитета, обеспечивая лечебно-профилактическое и иммуностимулирующее действие на организм животных. Это может привести не только к повышению продуктивности, но и снижению заболеваемости и смертности животных.

Кроме того, разработка пребиотических кормовых добавок на основе лактулозы также представляет интерес для исследований благодаря их

способности оптимизировать метаболические процессы организма, предотвращать заболевания желудочно-кишечного тракта и поддерживать нормальную микрофлору кишечника, особенно у молодняка животных и птицы.

На основе этих аспектов основное направление диссертационной работы заключается в изучении влияния белково-пребиотической добавки «Хлорелакт», созданной на основе хлореллы и лактулозы, на показатели роста молодняка кроликов при откорме и качества получаемого от них сырья.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научные положения, выводы и рекомендации, вынесенные в диссертации, тщательно обоснованы и проанализированы на основе результатов научно-хозяйственных опытов. Эти результаты были подвергнуты аналитической и биометрической обработке, что позволило сделать обоснованные выводы и сформулировать рекомендации для производства.

Соискателем А. Г. Золотаревой проведены исследования на высоком методическом уровне с использованием апробированных методик, рекомендованных научными учреждениями. Основные положения и результаты диссертационной работы были представлены и положительно оценены на международных и всероссийских научно-практических конференциях.

Диссертационная работа Золотаревой А. Г. «Эффективность новой кормовой белково-пребиотической добавки при выращивании кроликов» демонстрирует не только глубокие теоретические знания, но и практические навыки соискателя, необходимые для последующей научно-исследовательской деятельности в области частной зоотехнии, кормления сельскохозяйственных животных и технологии производства продуктов животноводства.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций. Высокая степень достоверности результатов исследований основана на тщательном анализе практических результатов, опубликованных по итогам теоретических и экспериментальных данных, полученных в ходе аналогичных исследований другими авторами. Материалы исследований обработаны с использованием методов вариационной статистики и компьютерных программ, а также проверены согласно критерию достоверности Стьюдента при разных уровнях вероятности.

Впервые с участием соискателя разработана новая белково-пребиотическая кормовая добавка, проведены исследования и доказана экономическая целесообразность ее применения. Выявлено положительное влияние добавки на показатели мясной продуктивности, а также качество мяса кроликов и мясных продуктов из него. Приоритетность и новизна

исследований подтверждаются патентами РФ на изобретения (RU 2794424, RU 2765690, RU 2703948 и RU 2703719).

Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней. Диссертация Золотаревой Анастасии Геннадьевны соответствует целям и задачам работы, представляет собой целостную структуру, выполнена на актуальную тему. Полученные соискателем научные результаты имеют важное значение как для науки, так и для производства. Выводы и предложения, представленные в работе, логичны и достаточно обоснованы. Материал, изложенный в автореферате, полностью соответствует содержанию диссертации. Диссертация и автореферат соответствуют шифру специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства, отвечают требованиям Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 года, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Личный вклад автора в разработку научной проблемы. Диссертационная работа Золотаревой Анастасии Геннадьевны представляет собой законченный, самостоятельный труд, выполненный в рамках государственного задания ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции» и гранта РФФИ 22-16-00041. Автором самостоятельно сформулирована тема исследования, определены цели и задачи, сделан литературный обзор по теме, разработана методика исследований, проведены научно-хозяйственные опыты, а полученные результаты подвергнуты статистической обработке и анализу. На основании этого автором сделаны обоснованные выводы и рекомендации производству.

Таким образом, диссертационная работа Золотаревой Анастасии Геннадьевны является самостоятельно выполненным научным исследованием, а полученные данные расширяют научные знания в области повышения продуктивности кроликов и улучшения качества мясного сырья.

Диссертационная работа Золотаревой А. Г. выполнена под научным руководством доктора сельскохозяйственных наук, профессора, академика РАН Горлова Ивана Федоровича.

Содержание диссертации, её завершенность, публикации автора. Диссертация содержит все необходимые разделы, изложена на 143 страницах компьютерного текста, включает 25 таблиц и 15 рисунков. Список использованной литературы включает 184 источника, из них 31 -- на иностранных языках.

Во введении диссертации освещается актуальность исследуемой темы формулируются цель и задачи, а также научная и практическая значимость работы.

В разделе «Обзор литературы» автор анализирует текущее состояние проблемы, связанной с производством крольчатины в современных экономических условиях. Освещаются особенности пищеварения кроликов, факторы, влияющие на мясную продуктивность и химический состав мяса. Внимание также уделяется научному обоснованию использования кормовых добавок в рационах сельскохозяйственных животных.

В разделе «Материалы и методы исследований» представлена схема проведения исследований, а также применяемые при изучении исследуемых показателей методики.

Глава «Результаты собственных исследований» посвящена описанию экспериментальной части исследования, связанной с использованием белково-пребиотической кормовой добавки в рационе кроликов. Рассмотрено влияние этой добавки на различные показатели, такие как микробиом кишечника, процессы переваривания и усвоения питательных веществ из корма, метаболические процессы, а также на продуктивность и качественные характеристики полученного мясного сырья. Также освещены основные показатели новых мясных продуктов, разработанных на основе полученного сырья. Так, установлено положительное влияние испытуемых добавок на скорость прироста живой массы и конверсию потребленного корма: кролики контрольной группы достоверно уступали по живой массе сверстникам 1-й опытной группы, потреблявшим испытуемую кормовую добавку «Хлорелакт», на 4,69% ($P \leq 0,001$), 2-й опытной группы, потреблявшим кормовую добавку «ЛактуВет-1», – на 3,64% ($P \leq 0,001$). А убойный выход тушек кроликов 1-й опытной группы был выше, чем кроликов контрольной группы, на 2,15% ($P \leq 0,001$), 2-й опытной группы – на 1,55% ($P \leq 0,001$). По результатам расчетов экономическая эффективность на 1 голову кроликов на откорме по первому новому варианту составила 85,5 рублей, по II новому варианту – 51,79 рублей. Дополнительная рентабельность относительно базового варианта по первому новому варианту составила 16,23%, по второму новому варианту – 12,63%.

По материалам диссертационной работы автором опубликовано 16 научных работ, в том числе четыре патента РФ на изобретения и 7 публикаций в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК России, а также в научных журналах и изданиях, индексируемых в международных базах научного цитирования Scopus и/или Web of Science.

Значимость для науки и производства полученных автором диссертации результатов. Полученные в ходе проведенной работы

результаты расширяют теоретические знания в области использования кормовых добавок – аналогов антибиотикам. Доказано положительное влияние новой белково-пребиотической кормовой добавки «Хлорелакт» в рационах кроликов на прирост живой массы, стабилизацию кишечной микрофлоры, укрепление иммунной системы, а также на качество мясного сырья. Результаты исследований внедрены в ООО «Зоосервис», г. Волгоград.

Результаты и выводы диссертации могут быть использованы в учебном процессе при подготовке зооветспециалистов по специальностям: 36.03.02 «Зоотехния», 36.05.01 «Ветеринария», 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения».

Считаем, что диссертационная работа соискателя подготовлена на высоком профессиональном и методическом уровне, а результаты исследований востребованы кролиководческими хозяйствами при внедрении современной технологии и совершенствования традиционных методов производства крольчатины.

Оценивая диссертационную работу Золотаревой А.Г. в целом положительно, считаем необходимым указать на имеющиеся к ней отдельные вопросы и замечания:

1. В диссертационной работе не описана технология производства кормовой добавки «Хлорелакт».

2. Желательно было бы подробнее описать состояние микробиома слепой кишки кроликов после использования испытуемых кормовых добавок.

3. Будут ли также эффективны предложенные кормовые добавки для кроликов других пород?

4. В диссертационной работе не указана стоимость изучаемых кормовых добавок, что не позволяет объективно рассчитать себестоимость производимой продукции.

5. В разделе «Материалы и методы исследования» описан цитрат кальция как источник биодоступного кальция в кормовом рационе кроликов. Было бы целесообразно указать его дозировку в рационе.

6. В тексте работы встречаются стилистические погрешности и неудачные обороты.

Несмотря на возникшие замечания и вопросы научная и практическая ценность рецензируемой диссертационной работы не снижается.

Заключение

Диссертационная работа Золотаревой Анастасии Геннадьевны на тему: «Эффективность новой кормовой белково-пребиотической добавки при выращивании кроликов», является целостной, законченной научно-

исследовательской работой, выполненной на хорошем методическом и научном уровне с использованием современных методов анализа, посвященной решению важной задачи – повышению эффективности производства крольчатины и повышению ее качества.

Считаем, что по актуальности темы, новизне проведенных исследований, значимости для науки и производства полученных результатов соответствуют требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Золотарева Анастасия Геннадьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Диссертация, автореферат и отзыв на нее рассмотрены, обсуждены и одобрены на заседании кафедры частной зоотехнии и свиноводства ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», протокол № 6 от «25» марта 2024 г.

Доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, заведующий кафедрой
частной зоотехнии и свиноводства,
заслуженный деятель науки РФ



Комлацкий Василий Иванович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» (ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ)

350044, Краснодарский край, город Краснодар, улица им. Калинина, дом 13

Тел: +7 (861) 221-59-42

с отзывом ознакомлена
10.04.2024 *Золотарева А.С.*

Личную подпись тов
ЗАВЕРЯЮ:

В.И. Комлацкого

И.И. Варгасова

