

## **ОТЗЫВ** **официального оппонента**

доктора сельскохозяйственных наук, профессора, профессора кафедры частной зоотехнии ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина» Шумилиной Натальи Николаевны на диссертационную работу **Щербаковой Ирины Валерьевны** на тему: «Влияние биологически активных веществ плодов ирги обыкновенной на продуктивность и гемопоэз кроликов калифорнийской породы», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства» в диссертационный совет 99.2.116.03 созданный на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина», федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова», федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

### **Актуальность темы**

Кролиководство – отрасль сельскохозяйственного производства, дающая стране диетическое мясо в условиях импортозамещения.

При интенсивном промышленном разведении кроликов удельный вес кормов в себестоимости продукции занимает 70-75%, поэтому необходимо обращать внимание на то, чтобы их кормление было не только сбалансированным, полноценным, но и экономически эффективным.

Однако, вопросы оптимального кормления кроликов, особенно в период отъема, остаются недостаточно проработанными. В хозяйствах нередко применяются универсальные рационы, не учитывающие специфические потребности животных в микро- и макроэлементах, аминокислотах и витаминах. Это снижает продуктивность и устойчивость молодняка к заболеваниям.

Поэтому изучение эффективности скармливания кормовых добавок, таких как использование настоя плодов ирги обыкновенной в качестве биологически активной добавки, содержащих комплекс витаминов, аминокислот и селена, способных повысить зоотехнические и физиологические показатели кроликов актуально.

**Целью работы** являлось обоснование применения настоя плодов ирги обыкновенной для повышения мясной продуктивности кроликов и улучшения качества крольчатины на основе изучения метаболических процессов в их организме.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- определить возможность применения настоя плодов ирги обыкновенной для коррекции процессов кроветворения, выявить оптимальную дозу и кратность применения;

- изучить процессы азотистого обмена в организме кроликов при использовании настоя плодов ирги обыкновенной;

- установить влияние настоя плодов ирги обыкновенной на процессы перекисного окисления липидов и антиоксидантную защиту в организме кроликов;

- определить влияние применения настоя плодов ирги обыкновенной на переваримость питательных веществ и прирост живой массы кроликов, а также на качество получаемой продукции;

- провести дегустационную оценку мяса кроликов, полученного при использовании настоя плодов ирги обыкновенной;

- определить экономическую эффективность использования в кормлении кроликов настоя плодов ирги обыкновенной.

**Научная новизна.** Впервые в диссертационной работе Щербаковой И.В. обосновано научно-практическое и экономическое обоснование применения настоя плодов ирги обыкновенной в качестве биологически активной добавки к рационам кроликов калифорнийской породы для увеличения мясной продуктивности и улучшения качества крольчатины.

Установлена функциональная взаимосвязь между дозой и кратностью введения в рационы кроликов настоя плодов ирги обыкновенной, гематологическими показателями, азотистым обменом, процессами перекисного окисления липидов, переваримостью питательных веществ, показателями прироста живой массы кроликов и качеством мяса. Выявлена оптимальная доза и кратность использования настоя плодов ирги обыкновенной для коррекции гемопоза у кроликов, нормализации азотистого обмена и процессов перекисного окисления липидов, способствующих приросту живой массы и получению крольчатины высокого качества.

Кроме того, для получения новых знаний о мясе кроликов было изучено влияние кормовой добавки на органолептические, диетические свойства крольчатины, качество отварного мяса и бульона.

#### **Теоретическая и практическая значимость работы.**

Исследования по теме диссертации осуществлялись в соответствии с комплексной, целевой научно-исследовательской программой Рязанского государственного агротехнологического университета «Разработка, обоснование и внедрение современных ресурсосберегающих, адаптивных технологий в области животноводства, ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы» согласно утвержденной министерством сельского хозяйства и продовольствия РФ от 16.12.2015 года №5. Работа является самостоятельным разделом темы кафедры анатомии и физиологии животных Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева «Применение биологически активных веществ с целью оптимизации обменных процессов в организме животных, повышения продуктивности и улучшения качества продукции».

Теоретическая значимость работы состоит в том, что изучены механизмы влияния настоя плодов ирги обыкновенной на гематологические показатели, азотистый обмен, процессы перекисного окисления липидов в организме кроликов калифорнийской породы, на переваримость питательных

веществ рациона, на прирост живой массы и качественные показатели крольчатины. Полученные результаты послужат предпосылкой для дальнейших исследований в области использования фитопрепаратов в выше изложенном аспекте.

Практическая значимость работы заключается в использовании результатов исследований для оценки физиологического статуса кроликов калифорнийской породы при рациональном кормлении, стимулирующем функциональную активность ряда показателей организма, влияющих на переваримость и усвояемость питательных веществ рациона, продуктивность животных и качество крольчатины.

**Методология и методы исследований** данной работы соответствуют паспорту научной специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства. При выполнении диссертационной работы использовались общие научные методы – зооветеринарные, физиологические, клиничко-биохимические, статистические и экономические. Результаты исследований обработаны методами вариационной статистики с использованием современных компьютерных программ.

#### **Степень достоверности и апробации результатов.**

На расширенном заседании кафедры анатомии и физиологии животных были доложены и обсуждены основные положения диссертационной работы. Основные научные положения, выводы и полученные результаты были представлены на многочисленных научных конференциях, в том числе международных.

Данная диссертационная работа является итогом теоретических и экспериментальных исследований. Автором самостоятельно был проведен анализ литературных источников отечественных и зарубежных ученых, спланирован и проведен научно-хозяйственный эксперимент, проанализированы полученные данные и выполнена статистическая обработка, выводы и предложение, сформулированные в диссертации,

обоснованы, вытекают из полученных результатов и согласуются с поставленной целью и задачами. Все полученные исследования отражены в научных публикациях.

**Публикация результатов исследований.** По материалам исследований опубликовано 24 научных работы, в том числе 4 статьи в научных журналах, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций.

**Структура и объем диссертационной работы.** Диссертация изложена на 127 страницах компьютерного текста, состоит из разделов: введение, обзор литературы, материалы и методы исследований, собственные исследования, обсуждение результатов исследований, заключение, список литературы, приложения. Работа содержит 30 таблиц и 19 рисунков. Список литературы включает 144 источников, из них 17 – на иностранных языках.

Диссертационная работа структурирована в соответствии с традиционной научной логикой. В разделе «Введение» автор аргументирует актуальность избранной темы, обосновывает необходимость проведения исследования, формулирует его цель и задачи, определяет степень изученности проблемы, научную новизну, практическую значимость, методологическую основу работы, а также выдвигает основные положения, подлежащие защите.

Раздел «Обзор литературы» содержит обстоятельный анализ современных отечественных и зарубежных источников, в которых рассматриваются текущее состояние и перспективы развития кролиководства, биологические особенности животных, особенности содержания и кормления в условиях промышленной технологии, использование кормовых добавок, в частности – характеристика добавки настоя плодов ирги обыкновенной и её влияние на мясную продуктивность.

В главе «Материалы и методы исследования» подробно описаны условия проведения эксперимента, дана схема проведения опытов,

сопровождаяемая иллюстративным материалом. Представлены и обоснованы все применяемые методы исследования, включая традиционные подходы.

Результаты экспериментальной части работы свидетельствуют о том, что автор успешно справился с поставленными задачами. Было получено подтверждение эффективности применения настоя плодов ирги обыкновенной в условиях вивария, что сопровождалось получением реального экономического эффекта.

В разделе «Результаты собственных исследований и их обсуждение» перед проведением научно – хозяйственного опыта, диссертант провел анализ хозяйственного рациона и сделал вывод о недостатке некоторых аминокислот и витаминов. Поэтому объективно доказал необходимость введения добавки настоя плодов ирги обыкновенной, содержащей недостающие аминокислоты, минеральные вещества и витамины. Большой раздел работы посвящен ветеринарно - санитарной экспертизе мяса кроликов, гематологической, морфологической, биохимической оценке крови. Проведена огромная работа, полученные данные пригодятся для дальнейших исследований по кролиководству. Автор осуществляет интерпретацию полученных данных, сопоставляя их с результатами других исследователей, что позволяет сделать объективные и обоснованные выводы. Полученный акт, говорит о том, что добавка настоя плодов ирги обыкновенной применяется в кролиководческом комплексе ООО «Ферма «Бегуницы».

Раздел «Заключение» содержит краткие и чёткие выводы, отражающие основные итоги проведённого научного исследования.

Содержание автореферата в полной мере соответствует основным положениям и результатам, изложенным в диссертационной работе.

Диссертационная работа написана понятным, логичным языком. Выводы соответствуют поставленным задачам. Оценивая диссертационную работу Щербаковой Ирины Валерьевны в целом положительно, необходимо сделать некоторые замечания и задать вопросы:

1. Почему работа проводилась в 2012-2014 году, а на защиту выходите в 2026 году?
2. ГОСТы на «Мясо кроликов» вышли новые 27745-2016.
3. В хозяйственных условиях на большом поголовье Вы также предлагаете применять добавку настоя плодов ирги обыкновенной, орально при помощи шприца?
4. В диссертации не описан способ сбора плодов ирги обыкновенной.
5. В таблицах по динамике живой массы не везде есть достоверная разница на 7 сутки 4 группа, а на 14 сутки непонятно с какой группой сравниваете?
6. Почему исследования проводились только на самцах кроликов?
7. Большое количество старых источников в обзоре литературы.
8. По тексту использовали термин ввода добавки «доза», который применяется для медицинских препаратов, лучше норма ввода.

### **Заключение**

Представленная диссертационная работа по теме «Влияние биологически активных веществ плодов ирги обыкновенной на продуктивность и гемопоэз кроликов калифорнийской породы» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно. По своей актуальности, уровню проработки, достоверности полученных результатов и практической значимости, она соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук.

В целом диссертация Щербаковой Ирины Валерьевны соответствует п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии

приготовления кормов и производства продукции животноводства.

**Официальный оппонент:**

Доктор сельскохозяйственных наук  
(06.02.01 – Разведение, селекция, генетика и  
воспроизводство сельскохозяйственных животных),  
профессор, профессор кафедры частной зоотехнии  
ФГБОУ ВО «Московская государственная академия  
ветеринарной медицины и биотехнологии –  
МВА имени К.И. Скрябина»

Шумилина Наталья Николаевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной  
медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», ОГРН  
1037739216790 Адрес: 109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23.  
Тел.: (495) 377-91-17; (495) 377-49-39 – факс; Адрес электронной почты:  
[rector@mgavm.ru](mailto:rector@mgavm.ru).

Подпись

заверяю

Начальник административного отдела

«09» июня 2026 г.

*Делевская Е.Е.*  
"09" июня

