

Утверждаю:

Директор ФГБНУ «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии»,

доктор сельскохозяйственных наук

Осепчук Д.В.

«09» сентября 2021 /Денис Васильевич

ОТЗЫВ

ведущей организации – ФГБНУ «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии» – на диссертационную работу **Рудковской Алисы Валерьевны** на тему: **«Эффективность применения новых кормовых добавок функциональной направленности при производстве пищевых яиц»**, на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Актуальность работы. Антибиотические, ростостимулирующие препараты, применяемые в кормлении животных и птицы, занимают прочную позицию на рынке ветеринарных препаратов России. При этом на мировом рынке наблюдается смещение структуры рынка на антибиотикозамещение, в связи с возникшей проблемой антибиотикорезистентности у людей и животных.

Разнообразие доступных добавок, таких как эфирные масла, пре- и пробиотики и все виды фитогенных продуктов, велико. Кормовые добавки, которые по-прежнему остаются наиболее сильными на протяжении многих лет – это группа органических кислот.

Однако можно добиться более высокой эффективности и улучшения здоровья с помощью органических кислот, если использовать альфа-моноглицериды. Альфа-моноглицериды обладают гораздо более сильным

антимикробным действием по сравнению с обычными органическими кислотами.

Использование в кормлении птиц альфа-моноглицеридов и органических кислот, как альтернатива антибиотикам, нашли широкое применение. При этом нет данных совместного применения этих добавок в птицеводстве. В связи с этим, разработанная с участием автора изучаемая новая добавка «Mega HenOn», содержащая комплекс альфа-монолаурина, органических кислот, растительных компонентов и водорастворимого кремния, представляет значительный интерес с точки зрения влияния ее на яйценоскость и качественные показатели пищевых яиц в сравнении с кормовой добавкой FRA[®] C12, содержащей альфа-моноглицерид.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформированных в диссертации. Результаты исследований, полученные в процессе проведения научно-хозяйственных опытов обоснованы, аналитически и биометрически обработаны, на основании которых сделаны выводы и рекомендации производству. Исследования проведены на высоком методическом уровне с использованием методик хорошо апробированных и рекомендованных научными учреждениями. Основные положения и результаты диссертационной работы доложены и положительно оценены на международных научно-практических конференциях, всероссийских выставках.

Диссертационная работа показывает достаточные теоретические знания и практические компетенции Рудковской А.В. для ведения в дальнейшем научно-исследовательской деятельности в области частной зоотехнии, кормления сельскохозяйственных животных и птиц, технологии производства продуктов животноводства.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций. Высокая степень достоверности результатов исследований базируется на глубоком анализе практических результатов, обнародованных по итогам теоретических и экспериментальных данных, полученных в ходе

аналогичных исследований, других авторов, использования классических и новых методов анализов кормов, крови, яиц, продуктов обмена птицы. Материалы исследований обработаны с использованием методов вариационной статистики и компьютерных программ с определением критерия достоверности по Стьюденту при трех уровнях вероятности.

Впервые с участием соискателя разработана инновационная добавка «Mega HenOn», проведены исследования и доказана экономическая эффективность ее применения в сравнении с зарубежной кормовой добавкой FRA® C12 при производстве пищевых яиц. Выявлено положительное влияние созданной кормовой добавки на биоконверсию кормов, микробиом кишечника, обмен питательных веществ в организме кур, яичную продуктивность и качественные показатели пищевых яиц.

Результаты экспериментов подтверждают новизну исследований, их приоритетность патентами РФ на изобретения: RU 2729386 и RU 2732031.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней. Диссертация Рудковской Алисы Валерьевны соответствует целям и задачам работы, представляет собой целостную структуру, выполнена на актуальную тему. Полученные соискателем научные результаты, имеют существенное значение как для науки, так и для практики. Выводы и предложения достаточно обоснованы. Автореферат соответствует содержанию диссертации. Диссертация и автореферат соответствуют требованиям Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней. Диссертационная работа соответствует специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Личный вклад автора в разработку научной проблемы Диссертационная работа Рудковской А.В. представляет собой законченный, самостоятельный труд и является фрагментом государственного задания ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции», грантов Президента РФ НШ-

2542.2020.11 и РНФ 21-16-00025. Автором самостоятельно была сформулирована тема исследования, определены цели и задачи, изучено большое количество источников информации, разработана методика исследований, проведены научно-хозяйственные опыты, полученные материалы подвергнуты статистической обработке и анализу. На основании этого автор сделала адекватные выводы и рекомендации производству.

Таким образом, диссертационная работа Рудковской Алисы Валерьевны является самостоятельно выполненным научным исследованием, а полученные данные вносят дополнение в теорию вопроса о методах повышения продуктивности сельскохозяйственной птицы и качества продукции птицеводства.

Диссертационные исследования выполнены автором лично при научной консультации доктора биологических наук, профессора, члена-корреспондента РАН Сложенкиной Марины Ивановны.

Содержание диссертации, её завершенность, публикации автора. Диссертация содержит все необходимые разделы, регламентируемые ГОСТ Р 7.0.11.2011, изложена на 137 страницах компьютерного текста, содержит 22 таблицы, 5 рисунков, 11 приложений. Список использованной литературы включает 258 источников, из них 137 на иностранных языках.

По материалам диссертации опубликовано 29 научных работ, в том числе 11 статей – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, из них 7 – в изданиях, индексируемых в международной информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science или Scopus, 2 патента РФ на изобретения, 1 монография, 1 методическая рекомендация, 1 комплект нормативно-технической документации. Все статьи по материалам диссертации соискателем опубликованы в соавторстве.

В разделе «Введение» актуальность диссертационного исследования согласуется с тенденциями развития мирового и отечественного птицеводства на основе достижений в отрасли за счет применения инновационных кормовых добавок. В разделе «Обзор литературы» подробно раскрыто

современное состояние изучаемой проблемы. В главе «Материал и методы исследований» показаны схема исследований и методики определения исследуемых показателей, объем осуществляемых многочисленных и достаточно дорогостоящих анализов (кишечник, кровь, пищевые яйца и т.д.). В «Результаты собственных исследований» анализируется конкретный фактический материал по изучаемому вопросу. Приведено описание экспериментальной части работы по использованию кормовых добавок, содержащих альфа-монолаурин, как альтернативы антибиотикам.

Значимость для науки и производства, полученных автором диссертации результатов. Полученные в результате исследований сведения расширяют и углубляют теоретические знания в сфере поиска и применения добавок, содержащих альфа-монолаурин, способных заменить кормовые антибиотики. Выполненная работа Рудковской А.В. является важным звеном в решении задач по исключению использования антибиотиков в птицеводстве.

Установлено положительное влияние инновационных кормовых добавок FRA® С12 и «Mega HenOn» в рационах кур промышленного стада кросса «Хайсекс коричневый» на стабилизацию кишечной микрофлоры, укрепление иммунной системы, яичную продуктивность, качественные показатели пищевых яиц.

Экспериментально подтверждена высокая антибактериальная активность изучаемых добавок. Полезная микрофлора кишечника кур опытных групп в значительной степени превышала таковую в контрольной группе, особенно по содержанию лактобацилл и бифидобактерий. Зафиксировано отсутствие стафилококков в опытных группах, а в III опытной и пастерелл. Содержание микоплазмы в контрольной группе значительно превышало допустимые значения и составило 5,24 %, при этом в опытных группах этот показатель резко снизился: в I опытной группе – до 1,43, а в III опытной – до 0,09 %. При этом установлено, что интенсивность яйцекладки в III опытной группе превышала контрольную на 2,42 %, а I опытную группу – на 0,61 %. Установлена оптимальная дозировка ввода в рацион кур новой кормовой добавки «Mega HenOn» – 4 кг/т корма.

Скармливание курам-несушкам кормовых добавок FRA® C12 и «Mega HenOn» позволило повысить уровень рентабельности производства пищевых яиц на 6,42 и 7,36 %.

Результаты исследований внедрены в АО «Агрофирма «Восток» Николаевского района Волгоградской области.

Результаты и выводы диссертации могут быть использованы в учебном процессе при подготовке зооветспециалистов по специальностям: 40100 «Зоотехния», 134450 «Ветеринария»; по дисциплинам: «Птицеводство», «Кормление и разведение сельскохозяйственных животных».

Считаем, что диссертационная работа проведена на высоком профессиональном и методическом уровне и результаты исследований будут востребованы для практической работы с целью внедрения современной технологии и совершенствования традиционных методов производства пищевых яиц.

Оценивая в целом диссертационную работу Рудковской А.В. положительно, считаем необходимым указать на имеющиеся в ней отдельные недостатки:

1. В связи с чем возраст кур-несушек для начала опыта выбран 35 недель?
2. Какие органические кислоты помимо альфа-монолаурина входят в состав кормовой добавки «Mega HenOn»?
3. Каковы отличительные особенности, выявленные при проведении балансового опыта, кур-несушек от других видов птицы?
4. Охарактеризуйте состояние тимуса подопытной птицы и его роль в иммунной системе организма.
5. Чем Вы можете объяснить улучшение качества скорлупы в большей степени именно во II опытной группе?
6. В диссертации и автореферате встречаются опечатки и неточные выражения.


Научная и практическая ценность рецензируемой диссертационной работы не снижается, несмотря на возникшие вопросы.

Заключение

Считаем, что по актуальности, новизне, значимости для науки и производства диссертационная работа Рудковской Алисы Валерьевны на тему: **«Эффективность применения новых кормовых добавок функциональной направленности при производстве пищевых яиц»**, соответствуют требованиям п. 9 «Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Рудковская А.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продукции животноводства.

Диссертация рассмотрена и обсуждена на расширенном заседании отдела кормления и физиологии сельскохозяйственных животных.

Протокол № 7 от «08» сентября 2021 год.

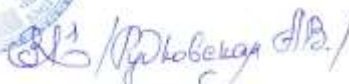
Доктор сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБНУ «Краснодарский научный центр
по зоотехнии и ветеринарии»,
главный научный сотрудник с вменёнными обязанностями
по руководству отделом кормления и физиологии  Юрина
сельскохозяйственных животных Наталья Александровна
350055, г. Краснодар, пос. Знаменский,
ул. Первомайская, д. 4, ФГБНУ КНЦЗВ
тел.: 8-900-288-36-72,
E-mail: paden8277@mail.ru

Подпись заверяю:

Ученый секретарь ФГБНУ КНЦЗВ,
кандидат сельскохозяйственных наук
09.09.2021 г.



Петренко
Юлия Юрьевна

С отъездом ознакомлена 16.09.2021 г.  /Рудковская А.В./