

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на диссертационную работу Тарасова Евгения Николаевича
на тему: «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ДИ-ЛАКТОЦИН-Я»
НА ОСНОВЕ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ И ОЛИГОСАХАРИДОВ ПРИ
ВЫРАЩИВАНИИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ», представленную в диссертационный
совет Д 006.006.01 на соискание ученой степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальностям 06.02.10 – частная зоотехния,
технология производства продуктов животноводства и 06.02.08 –
кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и
технология кормов

1. Соответствие специальности. Комиссия в составе: председатель: Егоров И.А., члены комиссии: Ленкова Т.Н., Манукян В.А., констатирует, что диссертационная работа Тарасова Евгения Николаевича на тему: «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ДИ-ЛАКТОЦИН-Я» НА ОСНОВЕ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ И ОЛИГОСАХАРИДОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ», представленную в диссертационный совет в совет Д 006.006.01 на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по своему содержанию соответствует специальностям 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства и 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

2. Полнота публикаций. По материалам диссертационной работы опубликовано 10 научных работ, в т.ч. 4 статьи – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, из них 3 – в изданиях, индексируемых в международной информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science или Scopus, 1 патент РФ на изобретение, 1 комплект нормативно-технической документации.

Диссертация состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследований, результатов собственных исследований, заключения, практических предложений, списка использованной литературы, приложений. Работа изложена на 151 странице компьютерного текста, содержит 20 таблиц и 14 рисунков. Список использованной литературы включает 280 источников, из них 163 на иностранных языках.

Наиболее значимые работы:

1. Горлов, И.Ф. Новый кормовой микробно-растительный концентрат в комбикормах для цыплят-бройлеров кросса «Росс 308» / И.Ф. Горлов, М.И. Сложенкина, З.Б. Комарова, Е.Н. Тарасов, М.В. Фролова, В.В. Колпакова, Д.С. Куликов, В.А. Гулакова, Р.В. Уланова // Птица и птицепродукты. – 2021. – № 6. – С. 21-24.

2. Slozhenkina M.I., Komarova Z.B., Golovin V.V., Krotova O.E., Tarasov E.N. The effectiveness of the Madufor® feed additive in hyperthermia conditions for broiler chickens // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Sciences 548 (2020) 082045. DOI:10.1088/1755-1315/548/8/082045.

3. Slozhenkina, M.I. Possible replacing antibiotics with natural feed supplements in poultry farming / M.I. Slozhenkina, I.F. Gorlov, Z.B. Komarova, A.V. Rudkovskaya, E.N. Tarasov, S.S. Kurmasheva and A.K. Natyrov // AGRITECH-IV-2020 IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 677 (2021) 022112 IOP Publishing doi:10.1088/1755-1315/677/2/022112.

4. Komarova, Z.B. Influence of sodium dimethylglycinate on environmental safety and meat productivity when growing broiler chickens / Z.B. Komarova, E.N. Tarasov, M.I. Slozhenkina, A.V. Rudkovskaya, M.V. Frolova, A.A. Mosolov, A.N. Struk // AgroINNOVATION 2021 IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 965 (2022) 012023 IOP Publishing doi:10.1088/1755-1315/965/1/012023.

Патент РФ на изобретение

5. Сложенкина, М.И. Способ повышения продуктивности цыплят-бройлеров / М.И. Сложенкина, И.Ф. Горлов, З.Б. Комарова, И.А. Семенова, А.А. Мосолов, М.В. Фролова, Е.А. Струк, А.В. Рудковская, Е.Н. Тарасов, Н.А. Карабалина // Официальный бюллетень «Изобретения. Полезные модели», РФ RU 2764917, 2022. – № 3.

3. Актуальность проблемы.

Для повышения продуктивности, сохранности птиц, а также безопасности и качественных показателей мяса птицеводы все чаще используют в кормлении птиц кормовые биологически активные добавки, способные стимулировать рост птицы, активизировать обменные процессы.

За последние 50 лет интенсивная селекция, улучшение в кормлении и содержании привели к существенному увеличению общей продуктивности бройлеров. Важным неблагоприятным последствием упорного отбора в сторону быстрорастущих высокопродуктивных кроссов бройлеров является значительное снижение относительной сердечно-легочной емкости. Автором было установлено уменьшение относительного размера сердца и легких на 9–10% у бройлеров кросса Росс 308. Сердечно-легочная способность современных быстрорастущих кроссов бройлеров недостаточна для поддержания физиологического гомеостаза, что является основным фактором, способствующим наблюдаемому увеличению смертности, особенно при синдроме легочной гипертензии, также называемом синдромом асцита бройлеров. Более того, новые кормовые добавки должны заменить используемые кормовые антибиотики и гормональные стимуляторы роста, которые сейчас строго регулируются для обеспечения безопасности потребителей и окружающей среды.

Известно, что организм цыплят практически не способен синтезировать глицин. В связи с этим глицин в молодом возрасте у птиц считается незаменимой аминокислотой из-за недостаточной скорости биосинтеза. Способными восполнить недостающий глицин в организме цыплят-бройлеров являются добавки: диметилглицинат натрия – третичная аминокислота, занимающая значимое место в разнообразных биологических процессах.

Представленная работа является актуальной и имеет народнохозяйственное значение и посвящена изучению влияния кормовой добавки на основе органических кислот, включая глицин и олигосахариды («Ди-лактоцин-Я»), в сравнительном аспекте с зарубежной кормовой добавкой «Истман Энханз», на формирование мясной продуктивности цыплят-бройлеров.

4. Наиболее существенные научные результаты. Комиссия отмечает, что Тарасов Е.Н. провел комплексные исследования по отработке оптимальной дозы включения отечественной кормовой добавки с

коммерческим названием («Ди-лактоцин-Я») в комбикорма для цыплят-бройлеров и определил эффективность ее применения в сравнении с зарубежным аналогом.

Автор определил оптимальную дозировку скармливания новой кормовой добавки «Ди-лактоцин-Я» в рационах цыплят-бройлеров кросса Росс 308 и воздействие этой кормовой добавки в сравнительном аспекте с зарубежным аналогом «Истман Энханз» на формирование мясной продуктивности и качество мяса цыплят-бройлеров посредством изучения: микробиоты слепых отростков кишечника цыплят-бройлеров; биоконверсии корма (переваримость, усвоение питательных веществ, включая баланс и использование азота, кальция и фосфора); обменных процессов в организме бройлеров (морфологический и биохимический составы крови, естественная резистентность, уровень антиоксидантной защиты); параметров интенсивности роста и развития; убойных и мясных показателей, развития органов пищеварения и сердечно-легочной емкости подопытных цыплят-бройлеров; физико-химических свойств мяса (химический состав, включая аминокислотный, минеральный и жирнокислотный), кулинарно-технологические и сенсорные показатели; расчета экономической эффективности от применения изучаемых добавок.

Научная новизна диссертационной работы заключается в том, что с участием соискателя научными сотрудниками ГНУ НИИММП разработана кормовая добавка «Ди-лактоцин-Я» (ТУ 10.91.10.260-10514645-2022), проведены исследования и доказана экономическая эффективность ее применения в сравнении с зарубежной кормовой добавкой «Истман Энханз» (регистрационный № ПВИ-2-42.20/05736) при производстве мяса бройлеров. Впервые проведен комплекс исследований сравниваемых кормовых добавок на цыплятах-бройлерах Росс 308, результаты которых позволили дать научное обоснование о целесообразности их применения в промышленном птицеводстве.

Новизна исследований подтверждается патентом РФ на изобретение RU 2764917.

Результаты, полученные в процессе проведения исследований, дополняют теоретические знания, имеющиеся в сфере поиска, сравнения и применения кормовых добавок, содержащих глицин, обладающих антиоксидантными свойствами, снижая эффекты окислительного стресса и связанные с ним изменения уровней метаболитов плазмы крови, предотвращая синдром легочной гипертензии (синдром асцита), а также в сочетании с лактулозой и органическими кислотами, обладающими антибактериальными свойствами, способными стабилизировать микробиоту кишечника. Испытание кормовых добавок («Истман Энханз» и «Ди-лактоцин-Я») в производственных условиях показало целесообразность их использования для увеличения объемов производства мяса цыплят-бройлеров и улучшения его качества.

Доказана возможность применения при выращивании цыплят-бройлеров кормовых добавок «Истман Энханз» и «Ди-лактоцин-Я», содержащих органические кислоты, в том числе глицин и олигосахариды, которые нормализуют микробиоту кишечника, повышают биоконверсию корма, активизируют обменные процессы, обеспечивают развитие внутренних органов, увеличивая сердечно-легочную емкость

Научные положения, выводы и предложения производству научно обоснованы и базируются на экспериментальных данных, выполненных на достаточном поголовье птицы с несколькими повторностями, при использовании современного оборудования.

Проведенные в диссертационной работе исследования дали возможность сформулировать адекватное заключение, выводы и рекомендации производству. Достоверность результатов, полученных на достаточном поголовье птицы, подтверждена биометрической обработкой с определением критерия t – Стьюдента и доказана положительными результатами при производственной проверке и внедрении.

Основные положения и результаты диссертационной работы нашли свое отражение на международных научно-практических конференциях: «Мировое и российское птицеводство: состояние, динамика развития, инновационные перспективы» (Сергиев Посад, 2020), «Научные основы

создания и реализации современных технологий здоровьесбережения» (Волгоград, 2020), «Инновационное развитие аграрно-пищевых технологий» (Волгоград, 2021), на расширенном заседании отдела производства продукции животноводства ГНУ НИИММП (Волгоград, 2020, 2021).

Наиболее значимые разработки соискателя демонстрировались на ВДНХ «Золотая осень» (Москва, 2020, 2021), Всероссийском смотре-конкурсе лучших пищевых продуктов, продовольственного сырья и инновационных разработок (Волгоград, 2020, 2021), на XXX и XXXI специализированных ярмарках «Агропромышленный комплекс» (Волгоград, 2020, 2021), на международных научно-практических конференциях AGRITECH III – 2020, AGRITECH IV – 2021, AGRITECHV-2022 (Волгоград-Красноярск), где были награждены золотыми медалями и дипломами 1 степени.

Результаты исследований диссертационной работы внедрены в ООО «Птицефабрика Свеженка» Урицкого района Орловской области.

5. Личный вклад соискателя состоит в том, что было выбрано актуальное направление исследований, организованы и проведены зоотехнические опыты в условиях вивария НВЦ «Новые биотехнологии» (г.Волгоград) и научно-исследовательском центре ООО «МегаМикс» (г.Волгоград). Авто ром определены показатели переваримости питательных веществ, биохимические показателей крови у цыплят-бройлеров, а также изучена микробиота слепых отростков кишечника подопытных бройлеров, физико-химические показатели мяса птицы.

Представленная работа выполнена на высоком методическом уровне, разработана схема проведения исследований, проведены научный поиск, разработка методик, обработка, систематизация, обобщение полученных экспериментальных данных, и их статистическая обработка, дана интерпретация полученных данных и обоснованные выводы и предложения производству. Результаты исследований внедрены в ООО «Птицефабрика Свеженка» Урицкого района Орловской области.

6. Практическая значимость. Выполненная работа имеет важное народнохозяйственное значение по увеличению производства мяса бройлеров.

Результаты, полученные в процессе исследований, дают основание рекомендовать использование обеих кормовых добавок «Истман Энханз» и «Ди-лактоцин-Я» в рационах цыплят-бройлеров в количестве 1,2 и 1,0 кг/т корма. Скармливание изучаемых добавок способствует нормализации микробиоты.

7. Уникальность диссертационной работы. Диссертационная работа Тарасова Евгения Николаевича на тему «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ДИ-ЛАКТОЦИН-Я» НА ОСНОВЕ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ И ОЛИГОСАХАРИДОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ», представленная в диссертационный совет Д 006.006.01 на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства; 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов прошла проверку на использование заимствованного материала без ссылки на автора и источник заимствования в программе «Антиплагиат». По результатам проверки установлено, что уникальность представленного текста составляет 73,16%.

Таким образом, диссертационная работа Тарасова Евгения Николаевича на тему: «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ДИ-ЛАКТОЦИН-Я» НА ОСНОВЕ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ И ОЛИГОСАХАРИДОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ», представленная в диссертационный совет Д 006.006.01 на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства и 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, соответствует п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней и рекомендуется к защите в диссертационном совете Д 006.006.01 при Федеральном государственном бюджетном научном учреждении Федеральном научном центре «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской

академии наук (ФНЦ «ВНИТИП» РАН) на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства и 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Председатель:

доктор биологических наук,
профессор, академик РАН

Егоров И.А.

Члены комиссии:

доктор с.-х. наук, профессор
доктор с.-х. наук

Ленкова Т.Н.

Манукян В.А.

Подписи Егорова И.А., Ленковой Т.Н., Манукяна В.А.
заверены. Врио начальника ОК ~~Сергей~~ Забцева Д.К.
4.07.22

