

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента доктора сельскохозяйственных наук, доцента Азаубаевой Гульнары Сабиржановны на диссертационную работу Айдияна Гранта Тиграновича «Лецитин и L-карнитин в комбикормах для бройлеров с различными источниками жира», представленную в диссертационный совет Д 006.006.01 при ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

**Актуальность темы.** Мировая практика подтверждает - в короткий срок обеспечить население высококачественной белковой продукцией можно, лишь развивая птицеводство на промышленной основе. Из-за сравнительно малого периода организации производства продукции и низких затрат по сравнению с другими отраслями животноводства, птицеводство выдвигают в число важнейших источников пополнения ресурсов продовольствия. Данные факторы обуславливают тенденцию роста доли мяса птицы в общем объеме производства мяса, а также необходимость инновационного развития отрасли. С увеличением интенсификации производства все более актуальным становится поиск путей снижения себестоимости производимой продукции.

Поскольку наибольшая часть затрат в структуре себестоимости приходится на корма, обеспечение рационального кормления и поиск новых эффективных кормовых добавок играет важную роль. Все жизненно важные питательные компоненты - протеины, углеводы, липиды, минеральные вещества и витамины, должны поступать с рационом в необходимом количестве, а также в оптимальном соотношении. Липиды являются наиболее концентрированным источником энергии, отсутствие или низкое их содержание делает рационы дефицитными по энергии. Цыплята-бройлеры в течение первых двух-трех недель жизни имеют ограниченную способность переваривать липидную часть корма. Это обусловлено рядом физиологических особенностей молодой птицы. Такими ограничениями, в частности, являются меньший по сравнению со взрослой птицей уровень синтеза липазы, а также недостаточная секреция желчных кислот и меньшая эффективность их реабсорбции в

тонком кишечнике. В связи с этим большой интерес представляют экзогенные кормовые добавки, положительно влияющие на липидный обмен. Одними из наиболее эффективных и хорошо изученных являются лецитин и L-карнитин. Исходя из этого, тема диссертационной работы Г.Т. Айдиняна актуальна и соответствует современным требованиям.

**Целью диссертационной работы** являлось изучение совместного влияния лецитина и L-карнитина на рост и развитие цыплят-бройлеров, получающих рационы с различными источниками жира и уровнями обменной энергии.

**Новизна исследований.** Впервые исследовано влияние совместного применения лецитина и L-карнитина в комбикормах с различными источниками жира и уровнями обменной энергии на жизнеспособность, продуктивность и мясные качества бройлеров; переваримость и использование ими питательных веществ корма. Изучены морфологические показатели и уровень холестерола крови, а также содержание общего холестерола и жирно-кислотный состав липидов грудных мышц и печени. Определена экономическая эффективность совместного применения лецитина и L-карнитина в комбикормах бройлеров.

**Степень обоснованности полученных результатов и обоснованность выводов предложений.** Диссертационная работа Г.Т. Айдиняна является завершенным исследованием. Научно-исследовательская работа проведена в период с 2012 по 2014 гг. в условиях вивария ФГУП Загорское ЭПХ ВНИТИП Россельхозакадемии. Исследования проводили на цыплятах-бройлерах кросса «Кобб 500». Автором выполнен существенный объем исследований с использованием современных практических методик с применением специального оборудования, в сертифицированных лабораториях и подтвержденных производственной проверкой. Объективность научных положений и выводов обосновывается применением биометрической обработки экспериментальных данных.

Результаты диссертационной работы доложены на Всероссийской научной конференции молодых ученых и аспирантов (г. Сергиев Посад, 2013), XIV Европейской конференции по птицеводству (Норвегия, г. Ставангер, 2014).

**Ценность для науки и практики проведенных исследований** заключается в том, что на основании исследований и производственной проверки производству рекомендовано совместное применение 0,05% лецитина и 0,01% L-карнитина в комбикормах для бройлеров при одновременном уменьшении содержания обменной энергии рациона на 5 ккал/100 г корма.

**Оценка содержания, завершенности работы и качество ее оформления.** Диссертационная работа изложена на 152 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов исследований, обсуждения, выводов и предложений производству, списка использованной литературы, включающего 353 источника, в том числе 302 зарубежных. Работа иллюстрирована 42 таблицами, 10 рисунками, включая приложения.

Во введении диссидентом раскрыта актуальность работы, степень разработанности темы исследования, поставлена цель и задачи, четко сформулирована научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, представлена методология и методы исследования.

Раздел «Обзор литературы» отражает современный материал по изучению роли жиров в птицеводстве и их влияние на продуктивные показатели птицы. Даны характеристика экзогенных эмульгаторов, механизм действия и их использование.

Во второй главе диссертации «Материалы и методы исследований» автором представлены схемы основных направлений исследований. В своей работе диссидент применял зоотехнические, биохимические и статистические методы исследований.

В главе «Результаты исследований» приводятся и анализируются результаты эффективности использования разных комбинаций препаратов ле-

цитина и L-карнитина в комбикормах для бройлеров, и их влияние на сохранность, потребление и конверсию корма, динамику живой массы и среднесуточный прирост, мясные качества бройлеров. Определены гематологические показатели и жирнокислотный состав грудных мышц и печени бройлеров. На основании производственной проверки рассчитана экономическая эффективность совместного использования лецитина и L-карнитина в комбикормах.

В заключительном разделе диссертации проведено обсуждение полученных результатов. На основании полученных результатов сделаны выводы и представлены рекомендации по использованию научных выводов в производстве, что придает исследованиям завершенный характер и свидетельствует об их полноте и научной обоснованности.

Результаты научных разработок прошли производственную проверку в ФГУП Загорское ЭПХ ВНИТИП, что подтверждается соответствующим актом. Все вышесказанное характеризует диссертационную работу как завершенную, поскольку достигнуты цель и решены задачи, поставленные автором по научному и практическому обоснованию использования лецитина и L-карнитина в комбикормах для бройлеров.

Оценивая работу Айдиняна Г.Т. в целом положительно, хотелось бы высказать некоторые замечания и пожелания:

1. Автор в работе не представил характеристику используемых в исследованиях препаратов «Карникинг» и «Лисофорт».
2. В разделе «Материалы и методы исследований» нет ссылок на методики, согласно которых проводились исследования гематологических показателей.
3. При изучении морфологических показателей крови следовало бы рас считать цветной показатель, так как абсолютные значения числа эритроцитов и содержания гемоглобина не дают полной картины об интенсивности протекания тканевого дыхания (таблица 17).

4. Непонятно, какие клетки имел в виду автор под словом «сегментоядерные» при определении лейкограммы (таблица 17). У птицы в лейкограмме подсчитывают псевдоэозинофилы, которые могут быть юными, палочкоядерными и зернистыми; эозинофилы; базофилы; моноциты и лимфоциты.
5. При описании сохранности поголовья желательно было бы указать причины выбытия цыплят-бройлеров.
6. Объясните в результате чего (таблица 23) использование кальция в 6 опытной группе составило 51,6%, в то время как в других группах данный показатель был достаточно стабилен и составлял 46,9 – 47,8%.
7. В производственной проверке представлен такй показатель, как «европейский индекс продуктивности», однако методика по его расчету не приведена.
8. С чем связано использование автором такого большого числа зарубежных источников литературы (85,6% от общего количества представленных в работе). Ученые в России не занимались данной проблематикой?

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости выполненной работы. Диссертация построена логично, ее структура и содержание соответствует цели и задачам исследования. Данные, приведенные в автореферате, полностью соответствуют содержанию диссертации и опубликованным работам.

**Полнота опубликованных результатов.** По результатам исследований автором опубликовано 5 печатных работ, в том числе 2 статьи – в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ, 4 статьи – в сборниках научных трудов и материалов конференций. Следовательно, автор сумел не только получить интересные и важные для науки и практики результаты, но и представить их перед научной общественностью, что, безусловно, повышает их достоверность и обоснованность.

**Рекомендации по использованию результатов исследований.** Полученные Г.Т. Айдиняном результаты могут найти широкое применение в

птицеводческих хозяйствах при выращивании цыплят-бройлеров, а также использоваться в учебном процессе при подготовке зооветспециалистов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Айдиняна Гранта Тиграновича «Лецитин и L-карнитин в комбикормах для бройлеров с различными источниками жира» является целостной, законченной научно-квалификационной работой, по актуальности, научной новизне и практической значимости отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» предъявленным ВАК РФ к кандидатским диссертациям, решает важную задачу увеличения мясной продуктивности птицы, а ее автор Г.Т. Айдинян заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Официальный оппонент:

доктор сельскохозяйственных наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Курганская государственная  
сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»,  
профессор кафедры стандартизации  
сертификации и товароведения

Азаубаева Г.С.

«27» ноября 2015 г.



Азаубаева Гульнара Сабиржановна,  
г. Курган, 5 микрорайон, д. 11, кв. 149.  
сот.тел +79128337276,  
d220.039.01@mail.ru,  
ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С.Мальцева»  
профессор кафедры стандартизации, сертификации и товароведения.