

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гущевой-Митропольской Анастасии Борисовны тему: **«Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек»**, представленной к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности **06.02.08 - кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов**

Птицеводство – наиболее наукоемкая и динамичная отрасль агропромышленного комплекса, которая вносит значительный вклад в продовольственную безопасность страны. Рост производства продукции птицеводства обеспечивается ростом поголовья птицы, увеличением выхода продукции, а также улучшением конверсии корма.

Рациональное использование кормового белка в организме птицы зависит от многих факторов, среди которых важнейшим является сбалансированность его аминокислотного состава. Как правило рационы птицы, основанные на пшенице и ячмене, дефицитны по незаменимым аминокислотам, в том числе лизину. Источниками аминокислот выступают белки кормового сырья или синтетические аминокислоты. В настоящее время освоено производство лизина в форме сульфата, лизиновой соли серной кислоты. Актуальность настоящих исследований связана с возможностью использования комбикормов, обогащенных лизином в форме сульфата, для кур яичного направления продуктивности.

В связи с этим диссертационная работа Гущевой-Митропольской А.Б. является актуальной и представляет определенный научный и практический интерес.

Целью диссертационной работы является изучение влияния комбикормов с разными уровнями подсолнечного и соевого шротов с добавкой лизина в форме сульфата на продуктивность кур-несушек.

Соискателем впервые изучено влияние сульфата лизина на продуктивность кур-несушек и качество яиц, дано физиолого-биохимическое обоснование возможности его применения в комбикормах разной структуры.

В результате проведенных исследований автором отмечено, что использование комбикормов с включением в их состав 15, 20 и 25% подсолнечного шрота с добавкой сульфата лизина обеспечило повышение яйценоскости кур опытных групп в сравнении с контрольными на 0,62-4,58% и снижение затрат кормов на 10 яиц и на 1 кг яичной массы на 0,78-3,03 и 0,78-3,04% соответственно.

Выявлено, что замена монохлоргидрата лизина на сульфатную форму позволяет нормировать хлор в комбикормах яичных кур при включении в их состав до 25% продуктов переработки подсолнечника, обеспечивая высокую переваримость и использование основных питательных веществ кормов, не ухудшая морфобиохимические и вкусовые качества яиц, состояние печени, гематологические показатели при хорошей минерализации костяка кур-несушек.

Включение в комбикормах для кур-несушек сульфата лизина взамен монохлоргидрата обеспечивает получение экономического эффекта в расчете на 1000 голов кур 2391,13 руб., или 358,67 руб. в расчете на 1000 шт. яиц.

Выводы и практические предложения производству достаточно обоснованы и базируются на статистически достоверных данных, подтвержденных экономическими расчетами, что свидетельствует об объективности и завершенности проведенных исследований.

Материал диссертации прошел широкую апробацию и по результатам исследований опубликовано 9 печатных работ, в том числе 5 статей в изданиях, рецензируемых ВАК РФ.

На основании изучения автореферата, Гуцовой-Митропольской Анастасии Борисовны на тему: «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек», является завершенной научно-квалификационной работой, отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Российской Федерации, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.08 - кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Кандидат сельскохозяйственных наук,
Генеральный директор
ОАО «Птицефабрика «Рефтинская»



Засыпкин Александр Леонидович

624285, Свердловская область, пос. Рефтинский
ОАО «Птицефабрика «Рефтинская»
Тел. +73436529991
factory@reftp.ru, www.reftp.ru

09.11.2021 г.

Подпись А.А. Засыпкина
Заверено

Заместитель генерального
директора по управлению
персоналом

Иванов А.А. Моренин

9.11.2021



ОТЗЫВ

На автореферат кандидатской диссертации «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек» Гущевой – Митропольской Анастасии Борисовны на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Актуальность представленной работы Гущевой – Митропольской А.Б. заключается в совершенствовании протеинового питания кур-несушек в направлении балансирования рационов по незаменимым аминокислотам методом разработки и испытания новых препаратов синтетических аминокислот, позволяющих скорректировать полноценность рецептов комбикормов.

В научных испытаниях на курах-несушках нового препарата установлено, что лучшие зоотехнические показатели были получены в группах кур-несушек, получавших комбикорм, сбалансированный по лизину за счет его сульфатной формы. В этих же группах были получены самые низкие затраты корма на производство яиц.

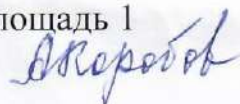
Физиологические эксперименты показали, что скармливание сульфата лизина способствовало улучшению переваримости протеина и использования азота и основных лимитирующих аминокислот. Автором отмечено в опытных группах повышение отложения макро- и микроэлементов в большеберцовых костях яичных кур, а также повышение сохранности витаминов А, Е и В₂ в витаминно-минеральном премиксе с сульфатом лизина при длительном хранении. Замена классического препарата монохлорида лизина на его сульфатную форму позволило получить экономический эффект в опытных группах в виде дополнительной прибыли.

Все исследования автора выполнены на высоком методическом уровне, полученные данные биометрически обработаны, проанализированы и их

достоверность позволяет сделать предложения производству о восполнении дефицита лизина в рационах промышленных кур-несушек за счет использования его сульфатной формы. Выводы вполне обоснованы и соответствуют полученным результатам.

Считаем, что представленные в автореферате материалы диссертационной работы Гущевой – Митропольской А.Б. соответствуют требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Коробов Александр Петрович
доктор сельскохозяйственных наук (06.02.02 –
кормление сельскохозяйственных животных и
технология кормов), профессор
профессор кафедры «Кормление,
зоогигиена и аквакультура»
ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ
им. Н.И. Вавилова»
410012 г. Саратов, ул. Театральная площадь 1
Тел. 89053825851 Dinamo789@ya.ru



А.П. Коробов

Сивохина Любовь Александровна
кандидат сельскохозяйственных наук (06.02.02 –
кормление сельскохозяйственных животных и
технология кормов), доцент
доцент кафедры «Кормление,
зоогигиена и аквакультура»
ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ
им. Н.И. Вавилова»
410012 г. Саратов, ул. Театральная площадь 1
Тел. 89271366979 Dinamo789@ya.ru



Л.А. Сивохина

Подпись Коробова А.П. и Сивохиной Л.А.
заверяю
Ученый секретарь ученого
совета университета



Волощук Людмила Анатольевна

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **ГУЩЕВОЙ-МИТРОПОЛЬСКОЙ АНАСТАСИИ БОРИСОВНЫ** на тему: «**Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек**», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 — кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Обеспечение сбалансированности суточного рациона и максимальной доступности питательных веществ и энергии является важнейшей задачей современного птицеводства. В первую очередь, это относится к комплексу незаменимых аминокислот, и в частности лизина, который играет ключевую роль в синтезе белков, жировом обмене, благотворно влияет на состояние нервной системы и т.д. Производят лизин методом микробиологического синтеза из растительного сырья в виде соли соляной кислоты — монохлоргидрата; в России — в форме сульфата лизиновой соли серной кислоты.

Диссертация Гущевой-Митропольской А.Б. посвящена изучению влияния комбикормов с разными уровнями подсолнечного и соевого шротов с добавкой лизина в форме сульфата на продуктивность и качество яиц, усвоение питательных веществ корма и физиологическое состояние птицы. Тема актуальна и имеет важное практическое значение для птицеводства, так как для яйценосных пород кур предлагается использовать лизин в форме сульфата взамен монохлоргидрата, в котором присутствует избыточное содержание хлора (19,4 %), и, по мнению специалистов, создаются проблемы при балансировании рационов. Подобные исследования ранее проведены на цыплятах-бройлерах, где были получены положительные результаты в опытах от применения лизиновой соли серной кислоты.

В процессе выполнения исследований соискателем были поставлены на проработку и решены пять основных задач, связанных с использованием в рационах кур-несушек комбикормов, сбалансированных по лизину, за счет применения сульфатной формы и монохлоргидрата. Они оформлены в виде семи обоснованных выводов. Исследования проведены на высоком научно-методическом уровне, принятом при изучении вопросов питания, обмена веществ и здоровья сельскохозяйственной птицы. В условиях вивария «Загорское ЭПХ» были проведены два научно-хозяйственных опыта на яичных курах-несушках кросса «СП-789» на 6 группах по 30 голов. Результаты подтверждены производственной проверкой. Экспериментальные данные обработаны методом

вариационной статистики, их достоверность не вызывает сомнения. Выводы соответствуют положениям диссертации, выносимым на защиту, из которых несомненную ценность для производства составляют рекомендации по включению в рационы кур-несушек сульфатной формы лизина с разным уровнем содержания подсолнечного или соевого шрота для повышения яйценоскости кур и снижения затрат корма на производство яиц. По результатам исследований опубликовано 9 научных работ, в том числе 5 - в журналах, рекомендуемых ВАК.

Считаем, что диссертационная работа по своей актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым в пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор, Гущева-Митропольская Анастасия Борисовна, достойна присуждения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Косолапов Владимир Михайлович
Академик РАН, доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
и.о. директора ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»

Клименко Владимир Павлович
Доктор сельскохозяйственных наук, и.о. заведующего лаборатории
консервирования и хранения кормов ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»

Подпись Косолапова В.М. и Клименко В.П. заверяю:
Ученый секретарь ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»,
кандидат сельскохозяйственных наук

 /Е.Г. Седова/


14 ноября 2021 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гущевой-Митропольской Анастасии Борисовны тему: «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 - кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Современное птицеводство – одна из самых динамично развивающихся отраслей животноводства в России. Для обеспечения стабильного роста отрасли птицеводства необходимо увеличение продуктивности птицы, ее сохранности и качества получаемой продукции. Необходимо поддержание продуктивности птицы, определяемой ее генетическим потенциалом. Основными факторами развития животноводства являются: улучшение качества кормов и широкое применение различных кормовых добавок. Мировой опыт свидетельствует о необходимости решения в первую очередь кормовой проблемы.

Как правило рационы птицы, основанные на пшенице и ячмене, дефицитны по незаменимым аминокислотам, в том числе лизину. Источниками аминокислот выступают белки кормового сырья или синтетические аминокислоты. В настоящее время освоено производство лизина в форме сульфата, лизиновой соли серной кислоты. Актуальность настоящих исследований связана с возможностью использования комбикормов, обогащенных лизином в форме сульфата, для кур яичного направления продуктивности.

В связи с этим диссертационная работа Гущевой-Митропольской А.Б. является актуальной и представляет научный и практический интерес.

Целью диссертационной работы является изучение влияния комбикормов с разными уровнями подсолнечного и соевого шротов с добавкой лизина в форме сульфата на продуктивность кур-несушек.

Автором работы впервые изучено влияние сульфата лизина на продуктивность кур-несушек и качество яиц, дано физиолого-биохимическое обоснование возможности его применения в комбикормах разной структуры.

В результате проведенных исследований установлено, что использование комбикормов с включением в их состав 15, 20 и 25% подсолнечного шрота с добавкой сульфата лизина обеспечило повышение яйценоскости кур опытных групп в сравнении с контрольными на 0,62-4,58% и снижение затрат кормов на 10 яиц и на 1 кг яичной массы на 0,78-3,03 и 0,78-3,04% соответственно. Замена монохлоргидрата лизина на сульфатную форму позволяет нормировать хлор в комбикормах яичных кур при включении в их состав до 25% продуктов переработки подсолнечника, обеспечивая высокую переваримость и использование основных питательных веществ кормов, не ухудшая морфобиохимические и вкусовые качества яиц, состояние печени, гематологические показатели при хорошей минерализации костяка кур-несушек. Включение в комбикорма для кур-

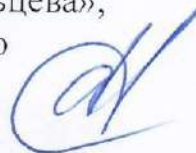
несушек сульфата лизина взамен монохлоргидрата обеспечивает получение экономического эффекта в расчете на 1000 голов кур 2391,13 руб., или 358,67 руб. в расчете на 1000 шт. яиц.

Выводы и практические предложения производству обоснованы и базируются на статистически достоверных данных, подтвержденных экономическими расчетами, что свидетельствует об объективности и завершенности проведенных исследований.

Материал диссертации прошел широкую апробацию и по результатам исследований опубликовано 9 печатных работ, в том числе 5 статей в изданиях, рецензируемых ВАК РФ.

На основании изучения автореферата, Гушевой-Митропольской Анастасии Борисовны на тему: «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек», является завершенной научно-квалификационной работой, отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Российской Федерации, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 - кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
заведующая, главный научный сотрудник
лаборатории ресурсосберегающих технологий в животноводстве
ФГБОУ ВО «Курганская государственная
сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»,
Почётный работник высшего профессионального
образования Российской Федерации



С.Ф. Суханова

Суханова Светлана Фаилевна
641300, Курганская область, Кетовский р.-н, с. Лесниково.
ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия
имени Т.С. Мальцева».
Тел. +79195643000 E-mail: nauka007@mail.ru

15.11.2021 г.



Подпись С.Ф. Сухановой
Заверяю
Инспектор отдела кадров
А.В. Сорова

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гущевой – Митропольской Анастасии Борисовны на тему: «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек», представленной в диссертационный совет Д 006.006.01 в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении Федеральном научном центре «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства»

Российской академии наук (ФНЦ «ВНИТИП» РАН),
по адресу: 141311, Московская область, г. Сергиев Посад,
ул. Птицегоградская, д. 10, тел/факс 8 (496) 549-95-75; 8(496) 551-21-38,
E-mail: dissovet@vnitip.ru,

на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук
по специальности 06.02.08- «кормопроизводство, кормление
сельскохозяйственных животных и технология кормов».

Защита состоится 15.12.2021г.

Актуальность. Исследования по изучению возможности использования комбикормов, обогащенных лизином в форме сульфата, для кур яичного направления продуктивности являются одним из перспективных направлений в отрасли птицеводства. В связи с этим работа, выполненная Гущевой – Митропольской Анастасией Борисовной на тему: «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек», является актуальной.

Задачи поставленные в работе полностью соответствуют цели исследования.

Научная новизна заключается в том, что впервые изучено влияние сульфата лизина на продуктивность кур-несушек и качество яиц, дано физиолого-биохимическое обоснование возможности его применения в комбикормах разной структуры.

Практическая и теоретическая значимость работы состоит в том, что проведенные исследования по изучению применения сульфатной формы лизина в комбикормах различной структуры расширяют и углубляют знания об обмене веществ у яичных кур-несушек, использовании ими питательных веществ кормов. Производству рекомендовано включать в комбикорма для кур-несушек промышленного стада препарат лизина в форме сульфата в целях повышения эффективности использования корма и продуктивности несушек. Результаты исследований вошли в «Руководство по использованию нетрадиционных кормов в рационах птицы», ФНЦ «ВНИТИП» РАН (Сергиев Посад, 2021).

Степень достоверности подтверждается большим численным материалом. Результаты исследований доложены на конференциях разного уровня и имеют широкую географию. Основное содержание диссертации и

результаты научных исследований изложены в 9 научных работах, в том числе в журналах, рекомендуемых ВАК РФ – 5.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа, выполненная Гущевой – Митропольской Анастасией Борисовной по актуальности избранной темы, новизне, теоретической и практической значимости, достоверности и обоснованности выводов соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 - «кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов».

ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Институт прикладной биотехнологии
и ветеринарной медицины
Доцент кафедры
«Зоотехния и технологии переработки
продуктов животноводства»
к.с.-х. наук, доцент



Тюрина Лилия Евгеньевна

Адрес: 660130 г. Красноярск,
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ,
Институт ПБиВМ
ул. Е. Стасовой, 44А
т. 8 (391) 2-46-49-98
E-mail: zoofak@kgau.ru

16.11.2021г.



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гущевой-Митропольской Анастасии Борисовны на тему: «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Выбранная диссертантом тема актуальна и представляет интерес для специалистов птицеводческой отрасли. В условиях современности, всё чаще отечественными и зарубежными учеными-птицеводами поднимается вопрос о повышении эффективности использования белков из комбикормов для птицы и оценке биологической полноценности кормов. С целью регулирования процессов пищеварения в рационы современных кроссов птицы вводят синтетические аминокислоты.

Интерес к лизину, а также к другим незаменимым аминокислотам (треонину, метионину, триптофану, валину) обусловлен тем, что они являются важнейшими кормовыми добавками, обеспечивающими высокую усвояемость корма и хорошую продуктивность сельскохозяйственных животных. В пшенично-ячменных и кукурузно-подсолнечных рационах, которые составляют основу питания сельскохозяйственных животных в Российской Федерации, всегда отмечается дефицит незаменимых аминокислот и, прежде всего, лизина. Основным способом устранения дефицита лизина является внесение в корма этой аминокислоты, полученной микробиологическим синтезом.

Однако данные по эффективности использования комбикормов при добавке синтетического лизина получены, в основном, с использованием монохлоргидрата этой аминокислоты. Поэтому представленная работа направлена на восполнение пробелов по оценке действия комбикормов, содержащих сульфат лизина, на продуктивные показатели яичных кур.

Автором впервые изучено влияние сульфата лизина на продуктивность кур-несушек и качество яиц, дано физиолого-биохимическое обоснование возможности его применения в комбикормах разной структуры.

Гущевой-Митропольской А.Б. установлено, что замена монохлоргидрата лизина на сульфатную форму позволяет нормировать хлор в комбикормах яичных кур при включении в их состав до 25% продуктов переработки подсолнечника, обеспечивая высокую переваримость и использование основных питательных веществ кормов, не ухудшая морфо-биохимические и вкусовые качества яиц, состояние печени, гематологические показатели при хорошей минерализации костяка кур-несушек. На основании проведенных исследований автором сделаны конкретные предложения производству.

Работа выполнена в полном объеме на современном научном уровне. Поставленные задачи, которые соответствуют цели диссертационного исследования, полностью решены. Результаты исследований вошли в

«Руководство по использованию нетрадиционных кормов в рационах птицы», ФНЦ «ВНИТИП» РАН.

Автореферат является полноценным печатным изданием, отражающим итоги научно-исследовательского труда, выполненного автором самостоятельно на высоком научном уровне и достаточно полно отражает суть исследования. Материалы научных исследований широко апробированы, опубликовано 9 научных работ, отражающих ее основное содержание, в том числе 5 в журналах из перечня ВАК.

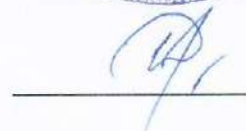
В целом, в связи с актуальностью, новизной и практической значимостью, считаем, что представленная диссертационная работа Гущевой-Митропольской А.Б. на тему «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек», является самостоятельным, завершенным научным трудом, который соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Доктор сельскохозяйственных наук,
академик РАН, профессор, научный
руководитель ФГБНУ «Поволжский
научно-исследовательский институт
производства и переработки
мясомолочной продукции»



Иван Федорович
Горлов

Кандидат сельскохозяйственных наук,
старший научный сотрудник
отдела хранения и переработки
продукции животноводства,
ФГБНУ «Поволжский научно-
исследовательский институт
производства и переработки
мясомолочной продукции»



Денис Николаевич
Пилипенко

400131, г. Волгоград, ул. им. Маршала
Рокоссовского, д. 6
тел. +7 (8442) 39-10-48
e-mail: niimmp@mail.ru

Подпись Зернова И.Ф.
Пилипенко Д.Н.
ЗАВЕРЯЮ
Председатель отдела кадров
В.И. Зернова
16 ноября 2021 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гуцевой-Митропольской Анастасии Борисовны на тему: «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

В настоящее время проблема обеспечения мирового населения продуктами питания животного происхождения стоит очень остро. Птицеводство, благодаря интенсивному росту птицы, более высокому выходу продукции с единицы производственной площади, низким затратам кормов, быстрой окупаемости вложенных инвестиций, способно обеспечить население сбалансированным протеиновым питанием.

В современном птицеводстве большое значение придается совершенствованию норм кормления, правильности балансирования питательных веществ в комбикормах с учетом их доступности, и поиску новых биологически активных добавок с целью сокращения затрат кормов при производстве яиц и мяса птицы; появилась возможность заменять дорогостоящие компоненты и дополнять комбикорма синтетическими аминокислотами при использовании растительных компонентов. Лизин, входящий в состав всех растительных и животных белков, является одной из важнейших незаменимых аминокислот в питании птицы. На протяжении долгих лет при производстве комбикормов для птицы используют монохлоргидрат лизина, однако освоено производство лизина и в форме сульфата, лизиновой соли серной (а не соляной, как в монохлоргидрате) кислоты.

Таким образом, исследования по изучению влияния комбикормов с разными уровнями подсолнечного и соевого шротов с добавкой лизина в форме сульфата на продуктивность кур-несушек актуальны в настоящее время и представляют научный и практический интерес.

В автореферате схематично и в полном объеме представлен алгоритм проведенных Гуцевой-Митропольской Анастасией Борисовной исследований. Все полученные результаты обработаны методами вариационной статистики. Выводы и предложения производству обоснованы и отвечают поставленной цели.

Несомненно, работа Гуцевой-Митропольской Анастасии Борисовны имеет практическую значимость. Применение комбикормов с включением в их состав 15, 20 и 25% подсолнечного шрота с добавкой сульфата лизина обеспечило повышение яйценоскости кур опытных групп в сравнении с контрольными на 0,62-4,58% и снижение затрат кормов на 10 яиц и на 1 кг яичной массы на 0,78-3,03 и 0,78-3,04% соответственно этим показателям. Использование сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек взамен монохлоргидрата обеспечивает получение экономического эффекта в расчете на 1000 голов кур 2391,13 руб., или 358,67 руб. в расчете на 1000 шт. яиц.

Основные результаты исследований автора опубликованы в 9 научных работах, в том числе 5 публикаций в журналах, рекомендуемых ВАК РФ.

Отражение в автореферате списка публикаций и апробации результатов диссертационного исследования явственно свидетельствует о весомом личном практическом вкладе диссертанта в отечественную науку. Предложенные автором научные теоретические и практические решения проблемы дальнейшего развития яичного птицеводства строго и тщательно аргументированы и оценены по сравнению с другими популярными решениями данной проблемы.

Содержание автореферата дает основание считать, что диссертационная работа Гущевой-Митропольской Анастасии Борисовны на тему: «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек» является целостной, законченной научно-квалификационной работой, выполненной на современном научном и методическом уровне, по актуальности, научной новизне и практической значимости полученных результатов отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Гущева-Митропольская Анастасия Борисовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент кафедры частной зоотехнии и
разведения сельскохозяйственных наук
имени профессора А.М. Гуськова
ФГБОУ ВО «Орловский
государственный аграрный
университет имени Н.В. Парахина»



И.В. Червонова

18.11.2021 г.

Червонова Ирина Викторовна
302019, г. Орёл, ул. Генерала Родина, д. 69
ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
Тел. 8 (4862) 76-18-65, e-mail: katya_che@bk.ru



Подпись Червонова И.В.
Удостоверяю:
Начальник управления
персоналом К.И. Сидорова

Отзыв

на автореферат Гущевой-Митропольской Анастасии Борисовны по теме: «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Современное кормление птицы основано на использовании результатов научных исследований ее потребностей в энергии, протеине, аминокислотах, витаминах, макро- и микроэлементах и других питательных веществах.

Основой для построения тела и наращивания живой массы птицы является белок корма. Рациональное использование кормового белка в организме птицы зависит от многих факторов, среди которых важнейшим является сбалансированность его аминокислотного состава и уровень доступности аминокислот из корма. Современные источники аминокислот представляют собой белки кормового сырья или синтетические аминокислоты.

В связи с этим исследования по изучению возможности использования комбикормов, обогащенных лизином в форме сульфата, для кур яичного направления продуктивности являются актуальными.

Автором впервые изучено влияние сульфата лизина на продуктивность кур-несушек и качество яиц, дано физиолого-биохимическое обоснование возможности его применения в комбикормах разной структуры.

Проведенные исследования по изучению применения сульфатной формы лизина в комбикормах различной структуры расширяют и углубляют знания об обмене веществ у яичных кур-несушек, использовании ими питательных веществ кормов.

Производству рекомендовано включать в комбикорма для кур-несушек промышленного стада препарат лизина в форме сульфата в целях повышения эффективности использования корма и продуктивности несушек. Результаты исследований вошли в «Руководство по использованию нетрадиционных кормов в рационах птицы», ФНЦ «ВНИТИП» РАН (Сергиев Посад, 2021).

По материалам диссертации опубликовано 9 научных работ, в том числе в журналах, рекомендуемых ВАК РФ-5.

Учитывая новизну, актуальность и практическую значимость представленной работы, считаем, что диссертационная работа Гущевой-Митропольской Анастасии Борисовны по теме: «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек» отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученой степени», а автор заслуживает присуждения степени кандидата сельскохозяйственных

наук по специальности 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Заведующий кафедрой ветеринарии и зоотехнии,
Доктор биологических наук, профессор, 03.00.16
ФГБОУ ВО Курганская ГСХА

Кошелев
Сергей
Николаевич

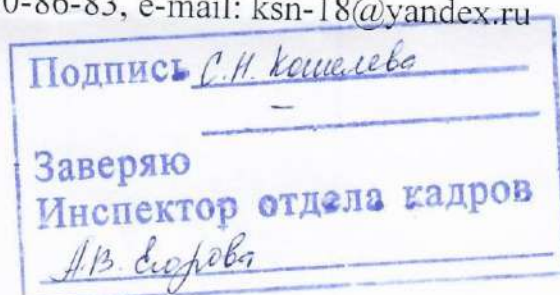


ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

18 ноября 2021 г.

Почтовый адрес: 641300, Курганская область, Кетовский район, с. Лесниково

Тел.: 8-992-420-86-83, e-mail: ksn-18@yandex.ru



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гущева-Митропольской Анастасии Борисовны «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Промышленное птицеводство – одно из перспективных отраслей сельского хозяйства. Проблема системы оптимизации питания и повышения продуктивности сельскохозяйственной птицы при использовании кормовых добавок несомненно важен. В этой связи, диссертационная работа Гущева-Митропольской А. Б., посвященная изучению влияния комбикормов с разными уровнями подсолнечного и соевого шротов с добавкой лизина в форме сульфата на продуктивность кур-несушек – актуальна.

В представленной работе решена крупная научная проблема, имеющая важное народно-хозяйственное значение. Впервые изучено влияние сульфата лизина на продуктивность кур-несушек и качество яиц, дано физиолого-биохимическое обоснование возможности его применения в комбикормах разной структуры.

С теоретической точки зрения, проведенные исследования по изучению применения сульфатной формы лизина в комбикормах различной структуры расширяют и углубляют знания об обмене веществ у яичных кур-несушек, использовании ими питательных веществ кормов.

Для практики рекомендовано включать в комбикорма для кур-несушек промышленного стада препарат лизина в форме сульфата в целях повышения эффективности использования корма и продуктивности несушек. Результаты исследований опубликованы в методических рекомендациях ФНЦ «ВНИТИП» РАН (Сергиев Посад, 2021).

Оценивая диссертационную работу и автореферат Гущева-Митропольской А. Б. следует отметить, что научный материал изложен ясно, в строгой логической последовательности, все части работы взаимосвязаны,

достаточно проанализированы экспериментальными данными. Содержание автореферата соответствует содержанию диссертации.

Материалы исследования изложены в 9 печатных работах, в том числе 5 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Диссертационная работа изложена на 134 страницах машинописного текста, включает 42 таблицы, 3 рисунка, 265 источников использованной литературы и приложение.

В целом, диссертационная работа Гущева-Митропольской Анастасии Борисовны на тему: «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек», отвечает всем положениям и требованиям ВАК РФ, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Заведующий кафедрой
физиологии и кормления с.-х. животных
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет имени И. Т. Трубилина»
(350044, г. Краснодар, Калинина 13,
тел.: +7(861)221-59-42, e-mail: mail@kubsau.ru),
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор



Ратошный Александр Николаевич

Личную подпись тов. _____

Ратошного А. Н.

Начальник отдела кадров



Отзыв

на автореферат диссертации Гуцевой-Митропольской Анастасии Борисовны на тему: «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 - кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Основной целью работы являлось изучение влияния комбикормов с разными уровнями подсолнечного и соевого шротов с добавкой лизина в форме сульфата на продуктивность кур-несушек. Гуцевой-Митропольской А.Б. изучены основные зоотехнические показатели у кур-несушек при применении комбикормов, содержащих разные уровни соевого и подсолнечного шротов с добавкой сульфата лизина; определены переваримость и использование питательных веществ таких комбикормов организмом кур-несушек; установлена степень использования организмом кур-несушек аминокислот из комбикормов с разными уровнями подсолнечного и соевого шротов и разными источниками лизина (сульфат и монохлоргидрат), а также содержание свободных аминокислот в плазме крови; изучена сохранность витаминов А, Е и В₂ в премиксах при применении разных форм лизина и определена экономическую эффективность применения комбикормов с разными уровнями подсолнечного и соевого шротов и разными источниками лизина.

Диссертантом впервые изучено влияние сульфата лизина на продуктивность кур-несушек и качество яиц, дано физиолого-биохимическое обоснование возможности его применения в комбикормах разной структуры.

Проведенные исследования по изучению применения сульфатной формы лизина в комбикормах различной структуры расширяют и углубляют знания об обмене веществ у яичных кур-несушек, использовании ими питательных веществ кормов.

Производству рекомендовано включать в комбикорма для кур-несушек промышленного стада препарат лизина в форме сульфата в целях повышения эффективности использования корма и продуктивности несушек. Результаты исследований вошли в «Руководство по использованию нетрадиционных кормов в рационах птицы».

Исследования, представленные в диссертационной работе, выполнены в соответствии с методологией, принятой при изучении вопросов питания, обмена веществ и здоровья сельскохозяйственной птицы.

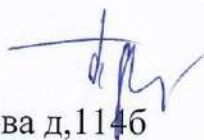
Представленные в данной работе научные результаты имеют большое народнохозяйственное значение.

По результатам диссертационной работы Гуцевой-Митропольской А.Б. опубликовано 9 научных работ, в том числе 5 – в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

Основные положения и результаты диссертации доложены и обсуждены на международных и всероссийских конференциях.

В целом диссертационная работа Гушевой-Митропольской А.Б. на тему: «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 - кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов отвечает критериям, установленным п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

ВРИО директора
ФГБНУ Всероссийского
НИВИПФиТ, доктор вет.наук,
профессор
394087 г. Воронеж, ул. Ломоносова д.114б
E-mail: vnivipat@mail.ru



Паршин Павел Андреевич

Подпись Паршина П.А. заверяю:

Ученый секретарь ФГБНУ

Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный
институт патологии, фармакологии и терапии

Россельхозакадемии, кандидат биологических наук, доцент



Ермакова Татьяна Игоревна

Отзыв

на автореферат диссертационной работы

Гущевой - Митропольской Анастасии Борисовны на тему: «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур – несушек» представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Диссертационная работа посвящена актуальной проблеме – изучению возможности использования комбикормов, обогащенных лизином в форме сульфата, для кур яичного направления продуктивности. Диссертантом впервые изучено влияние сульфата лизина на продуктивность кур-несушек и качество яиц, дано физиолого-биохимическое обоснование возможности его применения в комбикормах различной структуры.

Таким образом, актуальность и значимость работы Гущевой – Митропольской А.Б. вне всяких сомнений.

В исследованиях соискателя основной упор делается на зоотехнические, физиолого- биохимические и экономические показатели. Проведено два научно-хозяйственных опыта, кроме этого были исследованы премиксы на сохранность витаминов А, Е, и В₂. Для подтверждения результатов опытов была проведена производственная проверка. В результате соискателем сформулированы обоснованные научные положения, выводы и предложения производству. Исследования проведены на достаточном материале.

Полученные данные свидетельствуют о целесообразности использования сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек промышленного стада и имеют экономическую эффективность.

Оценивая работу в целом считаем, что диссертационная работа полностью отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Гущева – Митропольская Анастасия Борисовна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02. 08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Кандидат с.-х. наук, 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, доцент кафедры птицеводства и мелкого животноводства



Шабанова Светлана Анатольевна

ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский аграрный университет (СПбГАУ), 196601, Санкт – Петербург – Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, кафедра птицеводства и мелкого животноводства им. П.П. Царенко, E-mail: spbgau1965@mail.ru.

Подпись
Шабановой С.А..

Завср.рио
Врио проректора по научной и
инновационной работе

Колесников Р.О.



22.11.2021

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук
Гуцевой-Митропольской Анастасии Борисовны
по специальности 06.02. 08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Диссертационная работа Гуцевой-Митропольской Анастасии Борисовны на тему « Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек» актуальна и практически значима. Исследования посвящены изучению влияния сульфатной формы лизина для повышения эффективности использования корма и повышения продуктивности кур-несушек на сегодняшний день являются актуальными.

Основные задачи данной работы:

- изучение основных зоотехнических показателей у кур-несушек при применении комбикормов, содержащих разные уровни соевого и подсолнечного шротов с добавкой сульфата лизина;
- определение переваримости и использования питательных веществ таких комбикормов организмом кур-несушек;
- установление степени использования организмом кур-несушек аминокислот из комбикормов с разными уровнями подсолнечного и соевого шротов и разными источниками лизина (сульфат и монохлоргидрат), а так же содержание свободных аминокислот в плазме крови;
- изучение сохранности витаминов А, Е и В₂ в премиксах при применении разных форм лизина;
- определение экономической эффективности применения комбикормов с разными уровнями подсолнечного и соевого шротов и разными источниками лизина.

С поставленными задачами автор, безусловно, справился. Полученные результаты позволили автору установить, что лучшие зоотехнические показатели были у кур-несушек, получавших комбикорма,

сбалансированные по сульфатной форме лизина. Использование сульфатной формы лизина для восполнения дефицита лизина в комбикормах различной структуры позволяет снижать себестоимость продукции, увеличивать яйценоскость кур, улучшать конверсия корма.

Представленная к защите диссертация является законченной научно-исследовательской работой, которая содержит новые решения актуальных задач, имеющих важное значение для отрасли птицеводства.

По своей актуальности, новизне исследований, научной и практической значимости полученных результатов, содержанию и объему проведенных исследований, обоснованности научных предложений и выводов диссертационная работа соответствует п.9 ВАК Российской Федерации, а ее автор, Гущева-Митропольская Анастасия Борисовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02. 08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Кандидат сельскохозяйственных наук,
декан факультета ветеринарной медицины и зоотехнии
Калужского филиала Федерального
государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Российский государственный
аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева».
248007, г. Калуга, ул. Вишневского, д.27
тел.раб. 8-4842-726808



Т.Н. Пимкина

Подпись декана факультета ветеринарной медицины, к.с.-х.н.
Т.Н. Пимкиной заверяю:

Начальник ОК и ДО
Калужского филиала ФГБОУ ВО
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева



В.Г. Шулим

29.11.2021г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гуцевой-Митропольской Анастасии Борисовны «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук в диссертационный совет Д 006.006.01 при ФГБНУ Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» РАН по специальности 06.02.08 - кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Максимально реализовать генетический потенциал высокопродуктивной птицы можно только при условии кормления ее комбикормами, сбалансированными по всем питательным и биологически активным веществам в соответствии с потребностью. На практике наиболее часто наблюдается дефицит серосодержащих аминокислот (метионин + цистин, лизин, треонин), поэтому их называют лимитирующими. Дефицит в комбикорме устраняется добавлением до нормы синтетических аминокислот.

Введение в комбикорм любой аминокислоты, кроме дефицитной, ведет к резкому замедлению скорости роста и снижению продуктивности взрослой птицы. Избыточная аминокислота занимает в обмене веществ место недостающей, при этом снижается продуктивность, увеличивается отложение жира в организме.

В соевом шроте первой лимитирующей аминокислотой обычно бывает метионин, в подсолнечниковом шроте — лизин, но при нарушении технологии выработки и хранения порядок лимитирования может меняться.

Эффективность использования комбикормов при добавке синтетического лизина хорошо изучена, однако, практически отсутствуют сведения о применении сульфата лизина.

Актуальность темы диссертации не вызывает сомнения, так как изучение способов кормления птицы, позволяющих повысить

эффективность использовать аминокислот, в частности лизина, — актуальная проблема птицеводства.

Диссертация выполнена в отделе питания птицы Федерального государственного бюджетного научного учреждения Федерального научного центра «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук (ФНЦ «ВНИТИП» РАН).

Научная новизна работы А.Б. Гущевой-Митропольской заключается в изучении влияния сульфата лизина на продуктивность кур-несушек и качество яиц, физиолого-биохимическом обосновании возможности его применения в комбикормах разной структуры. Изучены основные зоотехнические показатели у кур-несушек при применении комбикормов, содержащих разные уровни соевого и подсолнечного шротов с добавкой сульфата лизина; определены переваримость и использование питательных веществ таких комбикормов организмом кур-несушек; установлена степень использования организмом кур-несушек аминокислот из комбикормов с разными уровнями подсолнечного и соевого шротов и разными источниками лизина (сульфат и монохлоргидрат), а также содержание свободных аминокислот в плазме крови; изучена сохранность витаминов А, Е и В₂ в премиксах при применении разных форм лизина; показана экономическая эффективность применения комбикормов, использования сульфата лизина в комбикормах для яичных кур-несушек промышленного стада.

Научные положения, выводы и рекомендации получены экспериментальным путем, обоснованы и подтверждены необходимым объемом зоотехнических, физиологических, биохимических, экономических исследований, логично вытекают из представленных материалов. Достоверность результатов определяется комплексностью проведенных исследований и тщательностью выполнения экспериментов, использованием современного сертифицированного оборудования, современных методов

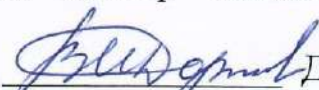
исследования, которые позволяют получить воспроизводимые результаты, а также метода вариационной статистики (Microsoft Excel).

Личное участие автора на всех этапах выполнения работы составляет 89%. По материалам диссертации опубликовано 9 научных работ, в том числе 5 статей в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Результаты исследований представлены на конференциях и семинарах по повышению квалификации специалистов птицеводческих предприятий различного уровня, а также вошли в «Руководство по использованию нетрадиционных кормов в рационах птицы», ФНЦ «ВНИТИП» РАН (Сергиев Посад, 2021).

Учитывая новизну, актуальность, практическую значимость и объем проведенных исследований, считаем, что диссертация Гуцевой-Митропольской Анастасии Борисовны «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек» соответствует критериям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Гуцева-Митропольская А.Б., заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 - кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Руководитель Всероссийского научно-исследовательского института ветеринарной санитарии, гигиены и экологии – филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук», доктор биологических наук, профессор, академик РАН

 Дорожкин Василий Иванович

Ведущий научный сотрудник лаборатории фармакологии и токсикологии Всероссийского научно-исследовательского института ветеринарной

санитарии, гигиены и экологии – филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук», кандидат биологических наук

 Павлова Наталья Сергеевна

Адрес: 123022, Москва, Звенигородское шоссе, д.5,

Тел.: +7 (499) 256-35-81,

e-mail: vniivshe@mail.ru

Подписи Дорожкина В.И. и Н.С. Павловой заверяю:

Инспектор отдела кадров

ВНИИВСГЭ – филиала ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН

 Е.В. Миронова



ОТЗЫВ

**На автореферат Гущевой-Митропольской Анастасии Борисовны
«Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-
несушек» представленную в диссертационный совет Д 006.006.01 на базе
Федерального государственного бюджетного научного учреждения
Федерального научного центра «Всероссийский научно-
исследовательский и технологический институт птицеводства»
Российской академии наук на соискание ученой степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 -
кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и
технология кормов**

Обеспечение стабильного роста производства сельскохозяйственной продукции, полученной за счет технологий производства высококачественных кормов, кормовых добавок для птицы - одна из главнейших задач, поставленная Федеральной научно-технической программой развития сельского хозяйства до 2025 года.

В связи с этим особый научный интерес представляют незаменимые лимитирующие аминокислоты. Одним из важных компонентов этой группы является лизин. Нормирование потребности птицы в лизине зависит от его биодоступности. Глубина исследований автора состоит в том, что она стала первопроходцем в изучении влияния разных по составу комбикормов, включая сульфат лизина. Это в значительной степени улучшает качественный уровень кормления птиц и параметры применения аминокислот в комбикормовой промышленности.

Новые знания применения сульфатной формы лизина в комбикормах различной структуры позволяют специалистам в области кормления кур-несушек достичь оптимального уровня нормализации белкового и углеводного баланса, повысить яйценоскость, улучшить обмен веществ и обеспечить эффективное всасывание кальция.

Полученные данные А.Б. Гущевой – Митропольской открывают большие перспективы в развитии птицеводства, специализирующего на производстве высококачественной, экологически чистой яичной продукции.

Содержание автореферата изложено на 23 страницах печатного текста. В нем обоснована актуальность и уровень разработанности темы исследования, сформулирована цель и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, приведена методология и методы исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности апробации результатов работы, личный вклад в автора, имеется заключение,

практические предложения, список статей, опубликованных по теме диссертации.

Уровень научного исследования представлен установленными фактами, подтвержден теорией и успешными практическими опытами. Данная тема имеет научно-практический интерес для широкого круга исследователей и практиков в отрасли птицеводства

Диссертационная работа Гущевой – Митропольской Анастасии Борисовны «Эффективность применения сульфата лизина в комбикормах для кур-несушек» полностью отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Самоделкин Александр Геннадьевич доктор биологических наук, профессор, Лауреат Премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники (2019 г.), (специальность 03.00.13 – физиология человека и животных, 1998 г.), руководитель аграрно-экологического направления Нижегородского научно-образовательного центра мирового уровня «Техноплатформа 2035»
тел. +7 (930) 276-80-90
e-mail: a.g.samodelkin@mail.ru



603000, Нижегородская область, город Нижний Новгород, ул. Алексеевская 6/16, БЦ «Corner Place», АНО «Нижегородский НОЦ»
тел. +7 (831) 213-57-13
e-mail: official@noc.kreml.nnov.ru

30.11.2021

Подпись Самоделкина Александра Геннадьевича заверяю:

Начальник отдела кадров АНО
«Нижегородский НОЦ»



Самсонова
Елена Евгеньевна