

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный
аграрный университет»




В.А. Цепляев

«10» октября 2023

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»,
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

Диссертация Соничева Бориса Евгеньевича «Ферментативный гидролиз некрахмалистых полисахаридов и оценка мультиферментных препаратов в кормлении цыплят-бройлеров» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, на кафедре кормления и разведения сельскохозяйственных животных.

В 2004 году Соничев Борис Евгеньевич окончил федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кубанский государственный аграрный университет» по специальности «Ветеринария», присвоена квалификация – ветеринарный врач.

С 16.12.2013 г по 16.12.2017 г соискатель обучался в аспирантуре федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт физиологии, биохимии и питания животных», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, на заочной форме обучения по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния по специальности 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, в 2023 году.

С ноября 2016 года по настоящее время работает в ООО «БИОХЕМ РУС», г. Москва, в должности исполнительного директора.

Научный руководитель – Шаповалов Сергей Олегович, доктор биологических наук, старший научный сотрудник, директор ООО НИЦ «Черкизово, профессор кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет» (по договору ГПХ).

По итогам рассмотрения и обсуждения диссертации «Ферментативный гидролиз некрахмалистых полисахаридов и оценка мультиферментных препаратов в кормлении цыплят-бройлеров» на расширенном заседании кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных факультета биотехнологий и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ было принято следующее заключение:

Актуальность темы исследования. Повышение эффективности использования зерновых кормов и продуктов их переработки при сохранении продуктивных качеств в рационах высокопродуктивных кроссов птицы сдерживается присутствием в них некрахмалистых полисахаридов, которые практически сами не перевариваются из-за отсутствия специфических пище-

варительных ферментов у птицы. Высокий уровень непереваримых некрахмалистых полисахаридов зернового и другого кормового сырья является источником существенного кормового стресса у птицы и причиной ряда метаболических расстройств.

Применение различных кормовых ферментов снижает риск воздействия этих неблагоприятных факторов и уже широко применяется в промышленном птицеводстве.

Проблема в большей степени снимается введением специальных кормовых ферментов – карбогидраз (ксиланазы, глюканы, маннаны, амилазы, пектиназы), имеющих соответствующую активность. Однако, остается открытым вопрос об эффективности тех или иных мультиферментных композиций для соответствующего кормового сырья и структуры рационов. При этом у конечных потребителей кормовых ферментов не хватает эффективного практического критерия для выбора препаратов различных производителей, из-за выражения активности ферментов по различным оценочным системам у каждого их производителя.

В связи с вышесказанным исследования соискателя являются актуальными, так как направлены на оценку эффективности ферментных препаратов одного назначения и комплексное их изучение в кормлении цыплят-бройлеров.

Личное участие соискателя в получении результатов. Личный вклад Соничева Б.Е. состоит в выборе научного направления, теоретических, методологических основ и методов исследования, постановке цели и задач, непосредственном участии в проведении научно-хозяйственных и физиологических опытов с применением современных методик, анализе и интерпретации полученных результатов, формулировании выводов, предложений производству и перспектив дальнейшей работы. Исследования проводились с 2019 по 2023 годы в условиях ООО НИЦ «Черкизово», птицефермы КФХ ИП Фитисов Г.Н., пос. Озерный Кавказского района Краснодарского края, НИЦ без-

опасности и эффективности кормов и добавок ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ г. Волгограда.

Степень достоверности результатов проведенных исследований. Полученные данные в научно-хозяйственных, физиологических, производственных опытах имеют высокую степень достоверности в связи с тем, что были проведены на достаточном поголовье птицы, а так же были применены общепринятые классические методики и анализы ряда показателей, которые получены на сертифицированном оборудовании.

Научные положения, выводы и предложения производству обоснованы и базируются на аналитических и экспериментальных данных, степень достоверности которых доказана путём статистической обработки с вычислением критерия достоверности по Стьюденту. Выводы и предложения производству основаны на научных исследованиях, проведенных с использованием современных методов анализа и расчета. Результаты, полученные в ходе работы, опубликованы в изданиях, включенных в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов. Основные положения диссертационной работы апробированы в научно-практических конференциях различного уровня и были положительно оценены: Национальной конференции с международным участием, посвященной 85-летию доктора сельскохозяйственных наук, профессора, Академика Петровской академии наук и искусств, почетного профессора Донского ГАУ, кавалера ордена Дружбы Коханова Александра Петровича «Развитие животноводства – основа продовольственной безопасности» (Волгоград, 12-13 октября 2022 г.), VI Международной научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-19» (Астана, 17 марта 2023 года), Международной научно-практической конференции «Современные способы повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных» (Саратов, 22-23 мая 2023 года).

Научная новизна работы. Впервые был проведен комплекс исследований направленный на сравнение эффективности ферментных препаратов при выращивании цыплят-бройлеров и сопоставление этих результатов с оценкой

уровня высвобождения сахаров по разработанной практической и доступной методике, которая позволит понимать насколько тот или иной ферментный комплекс будет эффективен для конкретного кормового сырья и структуры рациона, а также для подтверждения уровня матричных значений питательности фермента. Обоснован положительный эффект от использования мультиферментных препаратов на зоотехнические, физиологические и экономические показатели выращивания цыплят-бройлеров. Разработаны рецепты комбикормов с мультиферментными препаратами для цыплят-бройлеров.

Теоретическая и практическая значимость выполненной работы.

Теоретическая значимость работы определяется знанием метаболических процессов происходящих в организме сельскохозяйственной птицы, а именно цыплят-бройлеров с дополнительным введением мультиферментных препаратов в состав комбикормов. Известно, что зерновые корма для птицы являются основными источниками углеводов, уровень ввода в комбикорма варьирует в пределах от 65 до 80 %. В различных количественных соотношениях углеводы зерновых содержат сахара, декстрины, крахмал, целлюлозу, гемицеллюлозу и лигнин. В пищеварительном тракте сельскохозяйственной птицы отсутствуют ферменты, расщепляющие некрахмалистые полисахариды (целлюлоза, гемицеллюлоза, лигнин) при немногочисленной микрофлоре желудочно-кишечного тракта, синтезирующей эти энзимы. В связи с этим объективными предпосылками является использование мультиферментных препаратов в кормлении птицы.

По результатам исследования апробирована практическая методика определения эффективности кормовых ферментов, которая может выполняться любой зоотехнической или производственной лабораторией на комбикормовом заводе и/или птицефабрике. Путем применения разработанной методики проведена сравнительная оценка эффективности указанных ферментных препаратов по уровню высвобождения свободных сахаров при обработке ими пшеницы, ячменя, кукурузы, подсолнечного жмыха и их смеси. Проведенные исследования наглядно показали, как проявляют себя различ-

ные кормовые ферменты с разным кормовым сырьем в среде с рН 4,01 и 6,86, а также при смене этих рН (4,01 – 6,86 и 6,86 – 4,01) по уровню высвобождения сахаров, которые в конечном итоге являются дополнительным источником доступной энергии рациона.

При проведении научных исследований был выявлен экономический эффект за счет применения мультиферментных препаратов в кормлении цыплят-бройлеров.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем. По материалам диссертационной работы опубликовано 5 печатных работ, в том числе, 3 из них в рецензируемых журналах. Все работы отражают экспериментальную базу, используемые методы и их обработку, результаты и выводы, отраженные в диссертации. Общий объем опубликованных работ – 2,26 п.л., доля автора составляет 0,57 п.л. Недостоверных сведений в опубликованных работах не выявлено.

Наиболее значительные работы:

1. Соничев, Б. Е. Новый метод определения эффективности кормовых ферментов / Б. Е. Соничев, С. О. Шаповалов // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. – 2022. – № 4(201). – С. 3-14.
2. Соничев, Б. Е. Влияние мультиферментных препаратов в составе рациона на гематологические показатели цыплят-бройлеров / Б.Е. Соничев, С.О. Шаповалов, С.И. Николаев и др. // Главный зоотехник. – 2023. – № 9(242). – С. 28-36.
3. Соничев, Б. Е. Влияние различных мультиферментных препаратов на переваримость и использование питательных веществ цыплятами-бройлерами/ Б.Е. Соничев, С.О. Шаповалов, С.И. Николаев и др. // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. – 2023. – № 9 (218). – С. 3-14.

Результаты исследований соискателя, представленные в опубликованных материалах, отражены в диссертации согласно п.14 Положения о присуждении ученых степеней (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013

№842). В диссертации соискатель ссылается на авторов и источники заимствования материалов.

Соответствие содержания диссертации специальности, по которой она рекомендуется к защите. Диссертационная работа Соничева Бориса Евгеньевича «Ферментативный гидролиз некрахмалистых полисахаридов и оценка мультиферментных препаратов в кормлении цыплят-бройлеров» соответствуют паспорту специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства по следующим пунктам специальности: п. 15. «Разработка и совершенствование научно-обоснованных норм кормления и типовых рационов по регионам страны для различных видов сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и кроликов, охотничьих и служебных животных. Научно-обоснованные рецепты комбикормов, премиксов и белково-витаминно-минеральных концентратов. Нормативы затрат кормов за единицу продукции сельскохозяйственных животных и пушных зверей. Оплата корма продукцией. Экономическая эффективность норм кормления животных и использования биологически активных добавок.» п. 17. «Совершенствование рецептов комбикормов и способов подготовки их к скармливанию. Разработка надежных способов обеззараживания, детоксикации и рационального использования условно годных кормов.»

Заключение. Диссертация Соничева Б.Е. является завершенной научно-квалификационной работой, выполнена на актуальную тему, содержит новые решения теоретических и практических задач, направленных на совершенствование и повышение питательной ценности комбикормов для сельскохозяйственной птицы, на повышение продуктивности цыплят-бройлеров при промышленном содержании, соответствует требованиям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и рекомендуется к защи-

те в диссертационном совете по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Заключение принято на расширенном заседании кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ.

Присутствовало на заседании 16 человек, из них с правом голоса 16 и докторов по профилю рассматриваемой специальности 4 человек. Результаты голосования: «за» – 16 человек, «против» – нет, «воздержалось» – нет, протокол заседания № 3 от 6 октября 2023 г.

Чехранова Светлана Викторовна,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор кафедры
«Кормление и разведение
сельскохозяйственных животных»
ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ
400002 Россия, г. Волгоград
пр. Университетский, д. 26
Тел. +7(8442) 41-12-25
E-mail: schekhranova@mail.ru

Чех

Подпись(и) Чехранова Светлана Викторовна
Заверяю начальник Управления кадровой политики и делопроизводства
Е.Ю. Коротич

