



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «Южно-Уральский
государственный аграрный университет»
кандидат экономических наук, доцент
Черепушина Светлана Васильевна



«___» июля 2025 года

ОТЗЫВ

ведущей организации ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет» на диссертационную работу Кан Хунлин на тему:
«Использование кормовой добавки рыбного происхождения в свиноводстве», представленную в диссертационный совет 35.2.013.01 на базе ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Актуальность темы. По валовому производству мяса в Российской Федерации свиноводство занимает второе место после птицеводства. Биологические особенности свиней при интенсивной технологии производства позволяют в год от одной свиноматки получить более двух опоросов или около трех тонн мяса от выращивания и откорма молодняка.

В вопросе получения здорового жизнеспособного поголовья поросят большое значение имеет полноценное сбалансированное кормление и надлежащие условия содержания. Для нормального физиологического состояния организму требуется достаточное количество питательных веществ в соответствии с нормой кормления. При этом в их рационе должны быть включены корма растительного и животного происхождения, обеспечивающие потребность организма в полноценном аминокислотном составе. Для приморских регионов одним из таких видов кормов являются отходы рыболовного промысла, содержащие полноценный протеин с лимитирующими аминокислотами, витамины и минеральные вещества.

Разработка состава кормовой добавки на основе отходов рыболовного промысла требует отработки ее дозировки для различных половозрастных

групп свиней, изучения физиолого-биохимических процессов в организме, роста и воспроизводительных функций животного, степени развития основных органов и тканей у откормочного поголовья, оценки экономической эффективности использования кормовой добавки.

Одним из фрагментов данного кластера являются научные исследования Кан Хунлин по изучению кормовой добавки из отходов сельдевых и минтаевых видов рыб на рост, развитие и показатели мясной продуктивности молодняка свиней на откорме.

Исследования выполнены в соответствии с планом НИР ФГБОУ ВО «Приморский государственный аграрно-технологический университет» в период 2020-2025 годы.

Научная новизна исследований заключается в повышении продуктивности молодняка свиней на откорме за счет использования в их рационе кормовой добавки из отходов рыбного промысла сельдевых и минтаевых видов рыб. На основании зоотехнических, физиологических, гематологических и экономических методов исследований соискателем установлена оптимальная дозировка кормовой добавки, позволившая повысить продуктивность животных, снизить затраты корма и увеличить рентабельность производства.

Теоретическая значимость проведенных исследований состоит в возможности расширить знания полноценного кормления свиней при использовании в их рационе кормов животного происхождения, в частности, отходов рыбного промысла сельдевых и минтаевых видов рыб, установить степень переваримости питательных веществ рациона и изменения отдельных морфо-биохимических показателей крови.

Практическая значимость выполненной работы заключается в установлении оптимальной дозировки испытуемой кормовой добавки на основе отходов рыбного промысла в дозе 3,0 г/кг живой массы поросят в период дорастивания, выращивания и откорма. При ее использовании предубойная живая масса свиней увеличилась на 14,8%, убойный выход – на 0,7%, рентабельность производства возросла на 20,8%. Проведенная производственная апробация выращивания 1000 голов молодняка свиней на откорме с добавкой в рацион, рекомендуемой из отходов рыбного промысла 3,0 г/кг живой массы, позволило увеличить абсолютный прирост живой массы на 15,9%, получить прибыль 3433,2 тыс. руб., рентабельность производства возросла на 14,8%. Результаты исследований внедрены в учебный процесс и подтверждаются 5 актами внедрения, представленных в приложениях диссертационной работы.

Степень обоснованности научных положений, выводов и предложений производству, сформулированных в диссертационной работе

Кан Хунлин, базируются на всесторонних результатах физиологического, научно-хозяйственного опыта и производственной апробации, проведенных в условиях ООО «Агрофонд-П» (п. Новая Сила Партизанского района Приморского края) на достаточном поголовье молодняка свиней породы Ландрас, а также в лабораторных исследованиях, выполненных на сертифицированном и откалиброванном оборудовании в лаборатории ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ и обработанных биометрически. Выводы и предложения производству полностью согласуются с полученными соискателем данными и отвечают поставленной цели и задачам исследований.

Все вышеизложенное позволило Кан Хунлин обеспечить необходимую степень обоснованности проведенных исследований, достоверность полученных данных и выносимых на защиту основных научных положений о целесообразности использования изучаемой кормовой добавки в рационах молодняка свиней на откорме.

По результатам исследований автором опубликовано 8 научных работ, в том числе 3 статьи – в изданиях, входящих в Перечень рецензируемых изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы заключается в выборе актуального и современного для свиноводства направления научных исследований, постановке цели и задач, разработке методики проведения научных исследований и производственной апробации, математической обработке полученных данных, их систематизации, интерпретации, написании научных статей и диссертационной работы.

Оценка содержания, завершенность работы и качество ее оформления. Диссертационная работа Кан Хунлин выполнена в классическом варианте на 134 страницах компьютерного набора и включает все требуемые разделы: введение, обзор литературы, материал и методика исследований, результаты исследований, заключение, предложение производству и перспективы дальнейшей разработки изучаемой темы. Список литературы представлен 255 источниками, в том числе 59 зарубежных авторов. Диссертационная работа иллюстрирована 19 таблицами, 7 рисунками, имеется 9 приложений.

В обзоре литературы, изложенном на 30 страницах диссертационной работы, соискатель освещает четыре основных вопроса, раскрывающих

современное состояние свиноводства в Российской Федерации и в мире, целесообразность использования кормов и кормовых добавок рыбного промысла в рационах сельскохозяйственных животных.

В главе «Материал и методика исследований» (с.41-55) соискатель приводит схему научно-хозяйственного, физиологического опыта и производственной апробации, подробно раскрывает все использованные методы научных исследований, ссылаясь на методики ведущих научно-исследовательских институтов страны. Все они современны и актуальны. Схема научно-хозяйственных опытов отражает поставленную цель научных исследований.

Основной раздел диссертационной работы «Результаты исследований» занимает по объему 32 страницы диссертационной работы. В частности, соискателем приводятся аналитические данные химического состава сельди минтая, концентрации питательных веществ в комбикорме, используемом для доращивания, выращивания и откорма молодняка свиней. Включая в рацион животных опытных групп кормовую добавку в дозе 2 г, 3 г и 4 г на кг живой массы, соискателем установлено, что различие в предубойной живой массе молодняка свиней опытных групп в сравнении с контрольной составило соответственно 14,8%, 22,6% и 16,7%. При этом наблюдалась полная сохранность поголовья в группах. С изменением живой массы поросят установлено и различие в промерах тела животных на заключительном этапе откорма.

Физиологические исследования, проведенные соискателем в период интенсивного роста животных, показали, что в группе поросят с нормой ввода кормовой добавки 3,0 г/кг живой массы переваримость сырого протеина была выше контрольной группы на 2,6%, сырого жира – на 2,7%, БЭВ – на 1,9%. Данное различие отразилось на обменных процессах в организме, косвенное значение которых можно оценить по повышению гемоглобина в крови животных третьей группы на 3,1% и общего белка – на 3,3%.

При оценке мясной продуктивности свиней соискателем было установлено, что низкая и высокая дозировка кормовой добавки в рационе оказали меньшее влияние на убойный выход туши, чем средняя. При этом разница с контрольной группой составила 0,7%, а площадь мышечного глазка увеличилась на 8,0%, в результате чего масса мышечной ткани в туше свиней данной группы превосходила аналоги контрольной на 30,7%, в то время как в других опытных группах – только на 24,1 и 28,2%, что соответственно

отразилось на коэффициенте мясности, который был на уровне 3,54 в контрольной группе, 4,04 – в I-й опытной, 4,26 – во II-й и 4,12 – в III-й опытной группе.

При расчете экономической эффективности соискатель сравнивает абсолютные и стоимостные показатели, приводит сумму полученной выручки от реализации свинины и данные рентабельности производства, которая выше всего была в группе с оптимальной нормой ввода добавки в количестве 3,0 г/кг живой массы. Производственная апробация кормовой добавки на поголовье молодняка свиней на откорме в количестве 1000 голов подтвердила результаты научно-хозяйственного опыта.

Глава «Обсуждение результатов исследований» в диссертационной работе занимает 7 страниц, где соискатель обобщила полученные данные, которые позволили сформулировать выводы и предложение производству.

Однако, диссертационная работа Кан Хунлин имеет ряд замечаний при изложении аналитического и экспериментального материала:

1. В целях подтверждения повышения продуктивности молодняка свиней опытных групп в период откорма соискателю следовало показать баланс азота, кальция и фосфора, а также расширить биохимические показатели обмена веществ.

2. При изучении мясной продуктивности свиней необходимо было показать результаты дегустационной оценки мяса.

3. Для полноты освещения вопроса полноценного кормления свиней уместно было показать фактический расход корма при дорашивании, выращивании и откорме поросят.

4. В табличном материале диссертационной работы соискателю необходимо было уточнить уровень достоверности полученных различий, (с.63, табл. 9, с.65, табл. 10, с.73, табл.15 и др.).

5. В тексте диссертационной работы встречаются неудачные выражения, ошибки в терминологии.

Вышеперечисленные замечания и пожелания не снижают ценности диссертационной работы, актуальность, научную новизну и практическую значимость проведенных исследований. Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации.

Конкретные результаты по использованию результатов и выводов диссертации. Полученные Кан Хунлин результаты исследований позволяют рекомендовать их для широкого применения на свинокомплексах и фермерских хозяйствах для повышения продуктивности молодняка свиней на откорме путем включения в рацион кормовой добавки из отходов рыбного

промысла, что позволит повысить продуктивность и рентабельность производства.

Заключение

Представленная Кан Хунлин диссертационная работа на тему: «Использование кормовой добавки рыбного происхождения в свиноводстве» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены научно обоснованные разработки повышения продуктивности молодняка свиней на откорме за счет включения в рацион кормовой добавки отходов рыбного промысла, решает важную народно-хозяйственную задачу увеличения производства мяса в стране, соответствует критериям п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 года № 842, а ее автор, Кан Хунлин, достойна присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

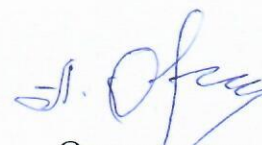
Диссертационная работа рассмотрена на объединенном заседании кафедры кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции и кафедры биологии, экологии, генетики и разведения животных 11 июля 2025 года, протокол № 12.

Заведующий кафедрой биологии, экологии,
генетики и разведения животных доктор
сельскохозяйственных наук, доцент

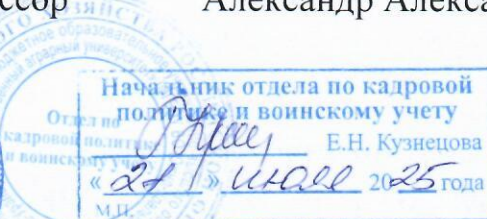


Ермолова
Евгения Михайловна

Профессор кафедры кормления, гигиены,
животных, технологии производства и
переработки сельскохозяйственной продукции
доктор сельскохозяйственных наук, профессор



Овчинников
Александр Александрович



ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»
457103, г. Троицк Челябинской области, ул. им. Ю.А. Гагарина, дом 13
тел. 8(35163)-2-00-10; e-mail tvj_t@mail.ru