

ОТЗЫВ

официального оппонента – доктора сельскохозяйственных наук, доцента Злепкина Виктора Александровича на диссертацию Рудова Сергея Сергеевича на тему: «Технологические и селекционные способы повышения неспецифической резистентности и продуктивности свиней», представленную на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Актуальность темы диссертации. Получение максимальной продуктивности и снижение себестоимости продукции являются главными задачами, стоящими перед производителями животноводческого сырья в современных условиях. В связи с этим возникает необходимость в качественных и безопасных для массового применения биологически активных кормовых добавок, увеличивающих продуктивность свиней, снижающих затраты корма и улучшающих качество получаемой продукции. Реализовать полностью генетический потенциал современных пород возможно, включая в состав комбикормов препараты нового поколения, обладающих не только питательной ценностью, но и защитным действием на организм животных.

Диссертационная работа Рудова С.С., в которой обосновано применение кишечных гормонов в комбинации с пробиотиками, а также предложены селекционные индексы для отбора резистентных животных, отвечает на актуальный запрос отрасли. Автор удачно сочетает два направления – биотехнологическое (коррекция микробиоценоза и иммунитета) и селекционное (оценка и отбор по факторам естественной резистентности), что повышает практическую ценность работы.

В связи с этим большой научный и практический интерес представляет комплексное изучение использования в рационах свиней биологически активных веществ, выделенных из секреторных клеток тонкого кишечника, совместно с лакто- и бифидобактериями, которые улучшают показатели роста, развития, откорма, качества мяса и естественной резистентности, является весьма актуальной и своевременной.

Научная новизна исследований состоит в том, что установлен синергетический эффект совместного применения кишечных гормонов и пробиотических препаратов в рационах свиней. Впервые показано, что добавление экстракта двенадцатиперстной кишки (50 мл) усиливает действие пробиотиков: бактерицидная активность сыворотки крови поросят во второй группе достигла 54,26% против 45,06% в контроле, а титр антител к сальмонелле увеличился с 95,25 до 256,0 ($P < 0,001$).

Исследования Сергей Сергеевича Рудова позволили выявить оптимальные соотношения бифидобактерий и лактобактерий с кишечными полипептидами. Их применение способствует нормализации микрофлоры кишечника, улучшению метаболизма и усилению естественной резистентности свиней.

Автором впервые разработаны и апробированы индексы резистентности для хряков и свинок крупной белой породы. Экспериментально доказано, что отбор хрячков по ИРВ в месячном возрасте эффективен (разница с низкорезистентными сверстниками в годовалом возрасте по ИРВ в 1,2 раза), тогда как у свинок такой отбор в первом поколении малорезультативен – важный практический вывод для свиноводческих хозяйств.

Предложенные тест-системы и индексы могут быть использованы в племенных заводах для раннего прогнозирования продуктивности.

Совокупность полученных данных о синергизме дуоденинов и лактобифидобактерий, а также о наследуемости показателей резистентности (h^2 от 0,15 до 0,33) – несомненный вклад в зоотехническую науку.

Результаты проведенных исследований апробированы и внедрены соискателем в ООО «Русская свинина» в Каменском районе Ростовской области и включены в образовательную программу Донского государственного аграрного университета.

Содержание диссертации, ее завершенность. Диссертационная работа Рудова Сергея Сергеевича выполнена в классическом варианте и изложена на 122 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, материала и методики исследований, результатов исследований, выводов и

предложений производству, списка литературы, который включает 169 источника, в том числе 24 зарубежных авторов. Работа содержит 23 таблицы.

Во «Введении» показана актуальность темы диссертационной работы, цель и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы. «Обзор литературы» в достаточной степени раскрывает современное состояние изучаемых вопросов, написан в доходчивой и сжатой форме.

В разделе «Материал и методы исследований» дана подробная характеристика испытуемых препаратов. Автор в ходе работы применял хорошо апробированные и взятые на вооружение в зоотехнии методики. Они общедоступны и адекватны направлению исследований, умелое их применение на практике позволило автору достичь поставленной цели.

Раздел «Результаты исследований» составил большую часть диссертации, в которой автор проанализировал результаты выполненной экспериментальной работы.

По теме диссертации опубликовано 7 печатных работах, включая 4 статьи в журналах из перечня ВАК («Вестник Донского ГАУ» № 2 (52), 2024 и № 2 (56), 2025).

Результаты исследований доложены на научных конференциях различных уровней. В автореферате отражены все основные материалы диссертации.

Значимость для науки и практики полученных результатов.

Результаты работы имеют прямое практическое значение. Рекомендованные схемы скормливания (для поросят 5-60 дней – 0,4 г нормофлорина + 50 мл экстракта; для свиноматок – 100 мл экстракта + 0,3 г иммунобака 1 раз в неделю) позволяют увеличить сохранность поросят на 3,6–4,2%, повысить среднесуточный прирост на 97–198 г и снизить затраты корма на 1 кг прироста на 1,2–1,6 кг.

Экономическая эффективность подтверждена расчётами: прибыль на голову во второй группе составила 1963,20 руб., что на 103% выше контроля. Предложенные тест-системы и индексы могут быть использованы в племенных заводах для раннего прогнозирования продуктивности.

Обоснованность и достоверность основных положений, результатов и выводов диссертации. Достоверность обеспечена достаточным объёмом выборок ($n=20-60$ в группах), использованием стандартных и модифицированных методик (бактерицидная активность по Смирновой, лизоцимная активность по Дорофейчуку, фагоцитоз по Чеботкевичу), а также трёхкратной повторностью опытов. Статистическая обработка с вычислением t -критерия Стьюдента и уровней значимости ($P<0,05-0,001$) проведена корректно. Выводы полностью соответствуют представленным результатам.

Оценка содержания диссертации, её завершенности в целом, замечания по оформлению.

Диссертация представляет собой завершённый труд, содержащий выводы, предложения производству и перспективы дальнейших исследований. Содержание автореферата полностью соответствует научным материалам, представленным в диссертационной работе.

Оценивая в целом диссертационную работу положительно, в то же время следует отметить некоторые замечания и получить по ним пояснения:

1. В обзоре литературы сказано: «В опыте, проведённом на поросятах учёными Белкиным Б.Л. и Тормасовым Р.И. в 2002 году, где испытывали препарат янтарной кислоты, показатели крови ... возросли в среднем на 14,5%» — не указано, что за показатели.

2. В разделе 2.3.1 «Результаты применения пробиотиков в свиноводстве» есть ссылки: «Л.Н. Гашко с соавторами (1999), Е.А. Ефименко с соавторами и Л.Ф. Соколова (2000) изучали...», но в списке литературы под номером 30 указано «Гашко Л.Н. и др. (1999)». Далее: «Лактоамиловорин, новый пробиотик... По словам Б. Тараканова и Л. Клабуновой (2012)» — в списке литературы есть Тараканов Б.В. (2001) и Тараканова Б. и Пузач Л. (2001) — путаница с именами и годами.

3. В разделе 1.3 «Цели и задачи» — ошибка в нумерации задач: после задачи 3 идёт 4, а потом опять 4.

4. В одной из задач исследования запланирован «анализ внутренних органов» — какой именно анализ?

5. В разделе «Материал и методика» не указано, проводилась ли оценка микробиоты кишечника (например, количественный состав лакто- и бифидобактерий в химусе или фекалиях) — это усилило бы доказательства синергизма.

6. В разделе «Материал и методика» есть фразы «режим лечения» и «метод лечения» — поясните, что Вы под этим подразумеваете?

7. В чём заключается метод VIZ по оценке откормочных качеств свиней?

8. В разделе 4.6.1, таблица 17: в колонке «Однородный подбор пар с низкими индексами ИРВ» у отцов бактерицидная активность $35,44 \pm 1,24$, у матерей $33,75 \pm 0,98$, у дочерей $36,84 \pm 1,93$. Но в тексте сказано: «по комплексному показателю резистентности потомки первого поколения превосходили своих сверстников, полученных от низкорепродуктивных и слаборезистентных пар, на 25,8 балла». Комплексный показатель у дочерей из высокорезистентных пар — 66,31, из низкорезистентных — 35,50, разница — 30,81, а не 25,8. Возможно, это связано с неточным округлением.

9. В таблице 21 для свинок: «Фагоцитарная ёмкость крови $10^9/\text{л}$ » — у высокорезистентных 3,48 (в 28 дней) и 56,72 (в 365 дней) — огромный скачок, а у низкорезистентных 53,37 и 54,61 — почти без изменений. Скорее всего, ошибка в единицах или в числах.

Отмеченные недостатки и неточности в целом не снижают достоинства работы и носят дискуссионный характер.

Заключение. Диссертация Рудова Сергея Сергеевича на тему «Технологические и селекционные способы повышения неспецифической резистентности и продуктивности свиней» является научно-исследовательской работой, в которой содержится новое решение актуальной задачи — повышение неспецифической резистентности и продуктивности свиней путём комбинированного применения дуоденинов и пробиотиков, а также отбора животных по разработанным индексам резистентности, что имеет существенное значение для частной зоотехнии и технологии производства продукции животноводства.

По своей актуальности, научной новизне, практической значимости и

объёму выполненных исследований диссертация полностью соответствует требованиям п.п. 9–14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в редакции от 21.04.2016 № 335 и от 01.10.2018 № 1168), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Рудов Сергей Сергеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

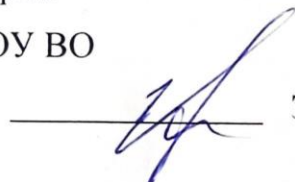
Официальный оппонент:

доктор сельскохозяйственных наук,

доцент, заведующий кафедрой

«Частная зоотехния» ФГБОУ ВО

Волгоградский ГАУ



Злепкин Виктор Александрович

«27» апреля 2026 г.

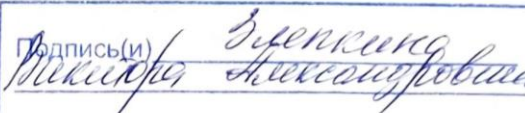
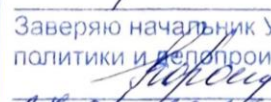
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский государственный аграрный университет»

400002, Россия, ЮФО, г. Волгоград, пр. Университетский 26.

Тел.: +7 904 775 06 71, e-mail: vzlepkin@internet.ru

Подпись Злепкина Виктора Александровича заверяю:



Подпись(и)	
Заверяю начальник Управления кадровой политики и делопроизводства	
 Е.Ю. Коротич	
27.04.2026.	