УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции» доктор биологических наук, член-корреспондент РАН

_____
Сложенкина Марина Ивановна
«17» декабря 2024 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации - Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции» (ГНУ НИИММП) на диссертационную работу Кругликова Александра Николаевича на тему «Продуктивность и естественная резистентность свиней при использовании фитогенных препаратов», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук в диссертационный совет 35.2.014.01 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук на базе ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет» по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Актуальность работы. В начале третьего тысячелетия в России были начаты работы по поиску замены синтетических препаратов, являющихся стимуляторами роста и иммунитета сельскохозяйственных животных на органические. Были найдены естественные растительные стимуляторы – фитобиотики, их называют также фитогенными препаратами. Эти препараты способствуют перевариванию пищи, обладают бактериостатическим эффектом и иммуномодулирующим действием. В определенном смысле фитогеники препятствуют стрессам и поддерживают здоровье животных и человека.

Включение фитопрепаратов, таких как Activo®, в рационы скота и птицы может улучшить качество продукции и резистентность животных. Растительный препарат Активо продемонстрировал эффективность широкого спектра действия в улучшении состояния желудочно-кишечного тракта у различных сельскохозяйственных животных, независимо от их возраста или вида. К ним относятся крупный рогатый скот, овцы, козы, лошади, свиньи, плотоядные животные, кролики. Механизм действия Activo включает в себя: стимуляцию рецепторов желудочно-кишечного тракта, повышение

Входящий № 25
"14" 01. 2025г.

концентрации ионов кальция, высвобождение серотонина, усиление мышечной активности желудочно-кишечного тракта и стимуляция секреции пищеварительной жидкости; липофильное взаимодействие с мембранами бактериальных клеток, нарушение проницаемости и потенциала мембран, ингибирование выработки энергии и нарушение работы ферментативных систем бактерий; антиоксидантную способность, которая, в первую очередь, связана с наличием полифенолов, которые действуют как хелаторы металлов, поглотители свободных радикалов, доноры водорода и ингибиторы ферментативной системы. Фитобиотическая кормовая добавка Activo Select, специально разработанная для свиней, оказывает положительное влияние на пищеварительную функцию. Она стимулирует секрецию пищеварительных желез, что приводит к повышению ферментативной активности и более лучшему усвоению питательных веществ, также это оптимизирует перистальтику кишечника, что приводит к повышению конверсии корма.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформированных в диссертации. Обоснованность научных положений, выводов и предложений производству, сформулированных в диссертации, полностью подтверждаются результатами собственных исследований Кругликова А.Н. по изучению продуктивности и естественной резистентности свиней при использовании фитогенных препаратов. Исследования проведены на высоком методическом уровне с использованием современных научных методик Основные положения и результаты диссертационной работы были представлены и положительно оценены на международных, всероссийских научно-практических конференциях и выставках.

В представленной работе Кругликова А.Н. на тему: «Продуктивность и естественная резистентность свиней при использовании фитогенных препаратов» проведены исследования, затрагивающие актуальную тему оценки эффективности использования фитогенных препаратов на продуктивность и естественную резистентность свиней путем комплексного анализа основных производственных показателей как самих свиней различных вариантов скрещивания, так и их потомства.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций. Достоверность результатов исследований подтверждена детальной проработкой источников литературы отечественных и зарубежных авторов по теме диссертационной работы. большим объемом аналитических данных, полученных в производственных исследованиях, научно обоснованной организацией опытов, корректностью используемых методик, достаточным

объемом проведенных сопутствующих наблюдений и анализов, подробной публикацией основных положений диссертации.

Для решения поставленных задач, непосредственно в хозяйственных условиях, диссертантом были проведены исследования на двухпородных помесных поросятах (1/2КБ+1/2Л) в возрасте от 5 дней до 4 месяцев, принадлежащих ООО «Русская свинина» (Каменский район Ростовской области).

Схема опыта выстроена логично, высокая степень достоверности результатов исследований базируется на теоретических и экспериментальных данных, полученных в результате использования классических методов анализа производственных показателей, материалы исследований получены на достаточном по численности поголовье, обработаны с использованием статистических методов хорошо зарекомендовавшими себя компьютерными программами. Определены критерии достоверности различий по Стьюденту при трех уровнях вероятности, что также служит подтверждением достоверности сделанных выводов и заключений.

Исследования, проведенные в рамках диссертационной работы в соответствии с планом научных изысканий, позволили сформулировать научно обоснованные выводы и заключения, а также предложить производству рекомендации по оптимизации производства и естественной устойчивости свиней к болезням.

Основные положения диссертации были доложены, обсуждены и получили положительную оценку в восьми публикациях, в том числе в трёх статьях, опубликованных в журналах, рекомендуемых Высшей аттестационной комиссией Министерства науки и высшего образования.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней. Диссертация по содержанию, структуре, изложению материала и оформлению соответствует предъявляемым требованиям, Материалы автореферата в полной мере отражают содержание диссертации и не имеют расхождений в табличных данных, По содержанию и оформлению диссертация и автореферат в полной мере соответствуют Положению ВАК о порядке присуждения ученых степеней.

Личный вклад автора в разработку научной проблемы заключается в том, что Кругликов А.Н. лично и самостоятельно сформулировал тему диссертации, разработал методику проведения исследований, сформировал подопытные группы и выполнил весь комплекс исследований, предусмотренных методикой. Автором осуществлена разработка программы исследований, проведен учет зоотехнических показателей. Полученные данные в процессе работы статистически обработаны, на основании которых сделаны объективные

выводы лично автором. Диссертационная работа представляет собой законченный, самостоятельный труд.

Содержание диссертации, её завершенность, публикации автора. Диссертация Кругликова А.Н. выполнена по классической схеме и включает следующие разделы: введение, обзор литературы, раздел с указанием материалов и методов исследования, применяемых в работе, раздел собственных исследований автора с указанием полученных результатов, заключение и выводы по итогам проделанной работы, практические предложения, списки литературы приложения,

В главе «Введение» обоснована актуальность темы, сформулированы цель, задачи исследований, научная новизна и практическая значимость работы, В разделе «Обзор литературы» представлена всесторонняя характеристика современного состояния изучаемой проблемы. В главе «Материал и методы исследований» приведены схемы исследований, методы и методики определения изучаемых показателей, В главе «Результаты собственных исследований» анализируется конкретный фактический материал по изучаемому вопросу.

Результатом диссертационного исследования стали восемь публикаций, в том числе три статьи, опубликованы в журналах, рекомендуемых Высшей аттестационной комиссией Министерства науки и высшего образования:

1. Федоров, В.Х. Влияние фитогенных препаратов на сохранность, рост, откормочные, мясные качества и показатели резистентности свиней / В.Х. Федоров, В.В. Федюк, А.Н. Кругликов // Аграрная наука. – 2021. – № 10. – С. 17-23. – DOI 10.32634/0869-8155-2021-353-10-17-23. (ВАК).
2. Федоров, В.Х. Способ вычисления индексов резистентности и иммунного статуса свиней / В.Х. Федоров, В.В. Федюк, А.Н. Кругликов, А.А. Чертов // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2021. – № 4(42). – С. 76-81. (ВАК).
3. Федоров, В.Х. Разработка индексов резистентности и воспроизводства свиноматок и хряков / В.Х. Федоров, В.В. Федюк, А.Н. Кругликов, А.А. Чертов // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2021. – № 4(42). – С. 81-86. (ВАК).
4. Федоров, В.Х. Откормочные качества трехпородных подсвинков, получавших фитопрепараты / В.Х. Федоров., А.Н. Кругликов, А.А. Сергеев // Сборник научных трудов III всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы развития отраслей сельского хозяйства в условиях цифровизации». - г. Махачкала: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан». – 2024. – С. 352-357.
5. Федоров, В.Х. Мясная продуктивность и физико-химические свойства мяса свиней ¼КБ+¼Л+½Д, получавших фитопрепараты / В.Х. Федоров, А.Н. Кругликов, А.А. Сергеев // Сборник научных трудов III

всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы развития отраслей сельского хозяйства в условиях цифровизации». - г. Махачкала: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан». – 2024. – С. 357-361.

6. Федоров В.Х. Наследуемость и повторяемость показателей резистентности организма к условно патогенной микрофлоре у свиней / В.Х. Федоров, В.В. Федюк, Е.И. Федюк А.Н. Кругликов // Аграрная наука и производство в условиях становления цифровой экономики Российской Федерации: материалы международной научно-практической конференции. В 2 т., Персиановский, 06–08 февраля 2024 года. – Персиановский: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Донской государственный аграрный университет", 2024. – С. 47-53.

7. Федюк, В.В. Резистентность свиней после введения в их рацион биопрепаратов / В.В. Федюк, Е.И. Федюк, А.А. Чертов, А.Н. Кругликов // Селекция и технология производства продукции животноводства: Материалы международной научно-практической конференции, пос. Персиановский, 10 февраля 2021 года. – пос. Персиановский: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Донской государственный аграрный университет", 2021. – С. 108-112.

8. Fedorov, V. Ch. Heritability age-related recurrence and relationship of protective blood factors in pigs / V.Ch. Fedorov, V.V. Fedyuk, N.V. Shirokova, A.N. Kruglikov. // AJP Conference Proceedings. – 3021 (1) – 080017. – 2024. (Scopus).

Объем и структура диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, методологического раздела, результатов исследования, выводов, практических рекомендаций для промышленного применения и списка литературы из 132 ссылок, включая 35 международных публикаций. Объем диссертации составляет 141 страницу компьютерного текста и включает в себя 20 таблиц, 42 рисунка и 1 приложение.

Считаем, что диссертационная работа проведена на высоком профессиональном и методическом уровне, и результаты исследований будут востребованы для практической работы

Оценивая в целом диссертационную работу положительно, считаем необходимым указать на имеющиеся в ней отдельные недостатки, требующие пояснений:

1. В разделе «Материал и методика исследований следовало написать не только номера, но и названия ГОСТ Р 51447-99 и ГОСТ Р 51478-90.

2. Не расшифрованы сокращения 1/2КБ+1/2Л, ¼КБ+¼Л+½Д.

3. Поясните, за счет чего окраска свинины изменилась с 48,6 единиц экстинции до 51,4?

4. На наш взгляд некорректно называть генотипом доли крови по породам.

5. Что Вы подразумеваете под «базовым уровнем фагоцитов»?

6. Раскройте механизм действия фитопрепаратов на аспартатаминотрансферазы, массовый объем креатинина и содержание мочевины в крови.

7. Выводы недостаточно отредактированы, например, вместо общепринятых сокращений приводятся слова «миллиметры, сантиметры, килограммы».

Указанные недостатки не имеют принципиального значения и не снижают научной и практической ценности рецензируемой диссертационной работы.

Заключение. Считаем, что по актуальности темы, новизне проведенных исследований, значимости для науки и производства полученных результатов диссертационная работа Кругликова Александра Николаевича на тему: «Продуктивность и естественная резистентность свиней при использовании фитогенных препаратов», соответствует требованиям «Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней» (постановление Правительства РФ 842 от 24.09.2013), а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Диссертация рассмотрена и обсуждена на расширенном заседании отдела производства продукции животноводства ГНУ НИИММП, протокол № 11 от 17 декабря 2024 г.

Заведующий отделом производства
продукции животноводства
ГНУ НИИММП,
кандидат биологических наук — Балышев
Андрей Владимирович

Контактные данные

Адрес: 400131, Россия, г. Волгоград, ул. имени Маршала Рокоссовского, дом 6.
Телефон: 8 (8442)39-10-48; 39-11-01; 37-38-09
E-mail: niimmp@mail.ru

Подпись Балышева
Андрея Владимировича
ЗАВЕРЯЮ
ОТДЕЛ КАДРОВ
Начальник отдела кадров
О.А. Берешная
17 декабря 2024 г.