

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Титовой Наталии Валерьевны на тему: «Воспроизводительная способность и продуктивные показатели свиней при использовании в рационе биологически активных веществ», представленную в диссертационный совет 35.2.043.01 при ФГБОУ ВО Удмуртский государственный аграрный университет на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Актуальность темы исследований. По объемам производства и обеспечения населения страны мясом свиноводство по праву считается второй по значимости отраслью животноводства.

Одной из особенностей промышленной технологии производства свинины является ритмичность всех производственных процессов и, прежде всего, воспроизводства стада. На основании этого, повышение плодовитости свиноматок является важным резервом интенсификации свиноводства

В настоящее время в свиноводстве повсеместно используют промышленное выращивание на основе сбалансированных полноценных кормов. Предпочтение отдается концентратному типу кормления. Животных круглогодично содержат в закрытых помещениях при большой их концентрации, что приводит к гиподинамии, стрессу и в значительной степени снижает естественные защитные силы организма свиней, способствует угнетению половой функции свиноматок, снижению продуктивности и сокращению сроков хозяйственного использования.

Полноценное кормление является неременным условием укрепления и сохранения здоровья, повышения продуктивности животных.

Введение в рацион свиней биологически активных минеральных соединений оказывает благотворное влияние на течение метаболических процессов в организме животных и дает возможность оказывать целенаправленное воздействие на продуктивные показатели и репродуктивную функцию животных, а также повышение рентабельности свиноводства. Важной биологически активной добавкой для животных

является фолиевая кислота, которая необходима организму свиней для образования эритроцитов и лейкоцитов крови.

Немаловажное значение в кормлении свиней имеет сбалансированность их рациона по содержанию микроэлементов, особенно в зонах биогеохимических провинций, которой является Уральский регион.

В связи с тем, что до настоящего времени нет точных сведений о том, как фолиевая кислота и микроэлементы в определенных сочетаниях воздействуют на воспроизводительные функции свиней, рост, развитие и показатели мясной продуктивности их потомства, поэтому комплексное изучение их влияния в составе рациона супоросных свиноматок на указанные показатели является весьма актуальной задачей и представляет большой практический и научный интерес.

Связь темы диссертационной работы с научно-техническими программами. Диссертационная работа Титовой Наталии Валерьевны выполнена в рамках тематического плана научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет (номер государственной регистрации АААА-А21-121011590015-0) по теме «Совершенствование технологии производства и качества продукции животноводства в условиях Уральского региона и Северного Казахстана».

Научная новизна положений, выводов и рекомендаций производству, сформулированных в диссертационной работе.

Научная новизна исследований заключается в том, что впервые в природно-климатических условиях Уральского региона установлено влияние фолиевой кислоты и микроэлементов, включенных в рацион супоросных свиноматок, на их воспроизводительные качества, морфологические и биохимические показатели крови и мясную продуктивность полученного молодняка. На основании зоотехнических, физиологических и гематологических исследований обоснована целесообразность совместного использования изучаемых биологически активных соединений в рационах свиней.

Высокая степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, обусловлены комплексным подходом к проведению исследований с использованием современного оборудования, представительностью и достоверностью исходных данных, репрезентативностью эмпирического материала, корректностью выбранных методик и проведенных расчетов. Научные положения диссертационной работы, а также выводы и предложения производству вполне обоснованы и сделаны на основе глубокого анализа экспериментальных данных и логичны в соответствии с фактическим материалом научно-хозяйственных опытов и результатов лабораторных исследований.

Степень достоверности выводов, рекомендаций производству и научных положений определяется применением системного подхода и анализа при проведении исследований, статистических методов отбора и обработки экспериментальных данных. Первичные материалы исследований, полученные в ходе работы, обработаны биометрическим методом вариационной статистики.

Значимость результатов исследования для науки и производства.

Значимость результатов исследования заключается в том, что научно обоснованы целесообразность и перспективы использования фолиевой кислоты и солей микроэлементов в рационах супоросных свиноматок с целью улучшения их воспроизводительных качеств, повышения мясной продуктивности полученного молодняка.

Применение фолиевой кислоты и комплекса солей микроэлементов оказало благоприятное влияние на обменные процессы в организме супоросных свиноматок, что позволило улучшить физиологическое состояние животных, повысить многоплодие на 9,1-20,0 %, молочность – на 17,4-56,6 %, сохранность поголовья – на 2,19-12,72 %.

Применение фолиевой кислоты и солей микроэлементов позволило увеличить абсолютный прирост живой массы полученного молодняка на 3,7-

5,1 %, улучшить показатели линейного роста, снизить возраст достижения животными живой массы 100 кг на 1,41-3,53 дня, увеличить убойную массу на 2,3-6,3 %.

Результаты исследований внедрены в ООО Агрофирма «Ариант» поселка Красногорский Еманжелинского района Челябинской области.

Наиболее существенные результаты, полученные лично соискателем.

Использование в рационах супоросных свиноматок фолиевой кислоты и солей микроэлементов позволило снизить затраты ЭКЕ на 1 кг прироста живой массы поросят, в расчете на приплод 1 свиноматки – на 15,75–35,31 %, увеличить прирост живой массы поросят в подсосный период, в расчете на каждые 100 ЭКЕ корма – на 18,4-54,65 % в сравнении с аналогами из контрольной группы.

Применение фолиевой кислоты, микроэлементов во II и III опытных группах отдельно, а в IV опытной группе в комплексе позволило повысить многоплодие маток на 9,1; 13,6 % и 20,0; 39,8 %, массу гнезда при рождении – на 17,5; 20,7 % и 38,0 %, массу гнезда при отъеме – на 17,4; 18,0 % и 56,6%, сохранность поросят – на 2,19; 10,0 и 12,72 % в сравнении с животными контрольной группы соответственно.

Наибольший экономический эффект от использования фолиевой кислоты и микроэлементов достигнут в IV опытной группе. Уровень рентабельности был выше, чем в контрольной группе на 19,4 %.

Автором установлены нормы ввода в рацион супоросных свиноматок солей микроэлементов (CoSO_4 – 10 мг, MnSO_4 – 50 мг, ZnSO_4 – 50 мг, CuSO_4 – 50 мг и KI – 10 мг на 100 кг массы тела в сутки) и фолиевой кислоты (35 мг/гол. в сутки) в комплексе в течение всего периода супоросности.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям

Диссертационная работа Титовой Наталии Валерьевны выполнена на высоком научно-методическом уровне и направлена на разработку приемов и

путей повышения производства и улучшения качества свинины. Результаты, выводы и предложения производству аргументированы.

По результатам исследований опубликовано 10 печатных работ, которые отражают основное содержание диссертационной работы, в том числе 2 статьи в ведущих рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 1 статья – в изданиях, индексируемых в международной информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus. Положения диссертации прошли широкую апробацию на всероссийских и международных научно-практических конференциях.

Диссертационная работа Титовой Н. В. является законченным трудом, направленным на изыскание дополнительных источников производства продукции свиноводства. Она отличается внутренним единством и содержит новые научные результаты и материалы, которые свидетельствуют о значительном вкладе в науку и практику животноводства. Выводы и предложения производству, сформулированные автором, подтверждены экономическими расчетами и могут быть эффективно использованы в свиноводстве.

Оценивая в целом представленную диссертационную работу положительно, хотелось бы отметить некоторые недостатки и замечания:

1. Цель исследования сформулирована не корректно (стр. 6). Целью исследований не может быть «изучение...».

2. Основные положения, выносимые на защиту, должны быть представлены в утвердительной форме, а не повторять задачи исследований.

3. В методике нет данных, какая порода свиней использовалась в опыте. По каким параметрам отбирались свиноматки для опыта, возраст свиноматок, живая масса и т. д.?

4. В разделе «Материал и методы исследований» не указано, каким образом проводили смешивание добавок с комбикормом для небольшого поголовья опытных групп.

5. В таблице 4 (стр. 44) допущены ошибки в расчетах. Содержание альбуминов и глобулинов не дает в сумме 100 %. К примеру, в подготовительный период их сумма составляет в первой группе 97,9%, во второй – 98,07%, в третьей – 99,87%, в четвертой – 96,85%. Аналогичные неточности допущены и последующих периодах исследований.

6. В таблице 7 показатель многоплодия разделен на две строки: всего и в том числе живых. В таблице 8 масса гнезда при рождении представлена с учетом мертворожденных поросят, как это понимать?

7. По данным, приведённым в таблице 7, живая масса гнезда при рождении должна быть в 1 группе 14,52 кг, в 3 группе – 17,25 кг, в 4 – 18,88 кг, а в таблице 8 эти показатели составляют соответственно 14,19, 17,13, 19,58 кг. Согласно данным таблиц 8 и 11 масса гнезда при отъёме должна быть в 1, 2, 3, 4 группах 73,95, 88,18, 87,18, 114,11 кг, а в таблице 7 этот показатель составляет 74,32, 87,30, 88,10, 113,72 кг соответственно. Как это понимать?

8. Не указано как определяли молочность свиноматок. Если, по массе гнезда в 21 день, тогда почему нет показателя количество поросят в 21 день?

9. В работе встречаются стилистические ошибки и неправильные выражения.

Указанные пожелания и замечания не являются принципиальными и не затрагивают основных положений диссертации, защищаемых автором, не снижают общей высокой положительной оценки рецензируемой работы.

Заключение

Диссертационная работа Титовой Наталии Валерьевны на тему: «Воспроизводительная способность и продуктивные показатели свиней при использовании в рационе биологически активных веществ» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, выполненную на высоком научно-методическом уровне с использованием современных методов исследований.

По актуальности темы, научной новизне, практической значимости, объему и глубине выполненных исследований, достоверности полученных данных, диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Титова Наталия Валерьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
Заслуженный деятель науки РФ, главный научный
сотрудник лаборатории разведения и селекции
сельскохозяйственных животных Федерального
государственного бюджетного научного учреждения
«Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр»

24.10. 2022 г.  Погодаев Владимир Аникеевич

Подпись В.А. Погодаева заверяю:
главный ученый секретарь Федерального
государственного бюджетного научного
учреждения «Северо-Кавказский федеральный
научный аграрный центр», кандидат с.-х. наук

26 октября 2022г.

Почтовый адрес:
Российская Федерация, 356241,
г. Михайловск Ставропольского края,
ул. Никонова 49. тел. 89187858525,
E-mail: pogodaev_1954@mail.ru



Шкабарда Светлана Николаевна