

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента Семенова Владимира Григорьевича, доктора биологических наук, профессора, заведующего кафедрой морфологии, акушерства и терапии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет», на диссертационную работу Барзановой Елены Николаевны на тему: «Обоснование влияния экологических факторов производственного помещения на откормочные качества и ветеринарно-санитарные показатели мяса свиней», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность

### **Актуальность темы диссертационной работы.**

Органическое сельское хозяйство как производственная система агропромышленного комплекса становится мировым трендом. Эта система сочетает в себе технологические преимущества как традиционных, так и промышленных методов ведения хозяйства, направленные на рациональное природопользование, нивелирование антропогенного воздействия на окружающую среду, производство экологически безопасных продуктов питания и обеспечение надежной защиты здоровья животных и человека.

В контексте изложенного считаю, что диссертационная работа Барзановой Елены Николаевны, посвященная повышению откормочных и мясных качеств свиней изменением состава газовой среды свиноводческих помещений за счет применения биологического деструктора навоза Микрозим, является актуальной для современной биологической науки и практики.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций.**

Представленные в работе основные научные положения обоснованы и подтверждены экспериментальными испытаниями. Опытные данные с достаточной степенью точности согласуются с общепринятыми концепциями, принятыми в данной области исследований.

Рецензируемая диссертационная работа представляет собой законченный научно-квалификационный труд с большим объемом исследований, выполненных на высоком, современном, научном, методическом уровне и направленных на решение приоритетных научно-практических задач, касающихся санитарно-гигиенических условий производства и биобезопасности продукции.

Полученные результаты экспериментальных исследований представляют научный и практический интерес для действующих предприятий отрасли. Выводы и рекомендации производству аргументировано отражают ее основные научные положения, логично вытекают из сущности полученных результатов, следовательно, являются в достаточной степени обоснованными.

#### **Научная новизна работы.**

Впервые в условиях крупного свиноводческого комплекса Челябинской области был добавлен биологический деструктор навоза Микрозим в навозные ванны, расположенные под щелевым полом в клетках, где содержались животные. Благодаря применению биологического деструктора навоза снизилась концентрация аммиака и сероводорода внутри производственного помещения. Данная ситуация положительно отразилась на белковом метаболизме опытных животных (увеличение показателя общего белка на 6,85%, показателя альбумина на 9,66% в период откорма). В результате снижения концентрации газов аммиака и сероводорода повысилось качество мяса (химический состав свинины опытной группы превосходил по количеству сухого вещества на 3,64 %, общее количество аминокислот было больше на 3,82%).

#### **Научно-практическая значимость.**

Полученные данные при изучении исследуемого материала позволяют выявить экологические факторы производственного помещения, влияющие на откормочные и мясные качества свиней. Снижение концентрации газов аммиака и сероводорода в газовой среде при использовании биологического деструктора навоза способствует повышению среднесуточных привесов соответственно увеличению живой массы и улучшению ветеринарно-

санитарных показателей свинины, что позволит повысить рентабельность производства.

Результаты исследования диссертации апробированы и внедрены для использования на свиноводческом комплексе ООО «Агрофирма Ариант» Челябинской области, а также используются в учебном процессе ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова», ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени Д.Н. Прянишникова», ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет», осуществляющих подготовку ветеринарных врачей и ветеринарно-санитарных экспертов.

#### **Содержание диссертации, ее структура и объём, полнота изложения материалов в публикациях.**

Диссертационная работа изложена на 142 страницах компьютерного текста, содержит 29 таблиц, 16 рисунков. Работа состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов исследований, обсуждения результатов исследований, производственной апробации с предложениями производству, экономической эффективности, заключения с выводами, библиографического списка литературы, включающего 226 источников, в т. ч. 36 на иностранных языках.

Во «Введении» автор диссертации обосновывает актуальность проведенных исследований, научную новизну, практическую значимость, определяет цель и задачи исследований, а также основные положения, выносимые на защиту.

«Обзор литературы» написан на тридцати одной странице, представлен достаточным объемом источников. В разделе обсуждены данные отечественных и зарубежных авторов о механизме влияния газовой среды на физиологическое состояние животных, а также рассмотрены возможные пути снижения концентрации аммиака и сероводорода в животноводческих помещениях в условиях интенсивной технологии

выращивания свиней.

В разделе «Материал и методы исследований» приведена общая схема исследований, которая в полной мере отражает поставленную цель и задачи диссертационной работы. Диссертантом использованы общепринятые зоотехнические, микробиологические, биохимические и другие методы исследований.

Раздел «Результаты собственных исследований» на пятидесяти страницах, посвящен изучению экологических факторов, оказывающих влияние на организм животных при выращивании в условиях животноводческого предприятия. Диссертантом рассмотрено влияние снижения концентрации аммиака и сероводорода, в результате применения биологического деструктора, на обменные процессы в организме свиней, а также на показатели качества и безопасности свинины.

Барзанова Е.Н. особое внимание уделяет изучению товарных показателей свинины, которые позволят увеличить рентабельность предприятия в случае применения биологического деструктора навоза Микрозим.

Диссертант приводит статистически обработанные экспериментальные данные таблиц, которые позволяют сделать глубокий всесторонний анализ полученного материала.

В разделе «Обсуждение результатов собственных исследований» диссертант проводит анализ результатов собственных исследований и сопоставляет их с данными других ученых.

Выводы и предложения производству вытекают из анализа результатов собственных исследований диссертанта и являются логичными ответами на поставленные для решения задачи.

Автореферат диссертации в полной мере отражает сущность диссертационной работы.

Результаты исследований широко апробированы на всероссийских и международных научно-практических конференциях.

По теме диссертации опубликовано 15 научных работ, в том числе 4 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Диссертационная работа проведена на высоком научном и методическом уровне.

При общей положительной оценке диссертационной работы считаю необходимым выразить некоторые пожелания и задать вопросы уточняющего характера:

1. Охарактеризуйте показатели безопасности данного препарата.
2. Уточните, можно ли применять биологический деструктор Микрозим при других технологиях выращивания свиней, и в других отраслях животноводства?
3. Оказывает ли влияние биологический деструктор Микрозим на показатели пригодности навоза для дальнейшего использования?
4. Желательно было изучить показатели заболеваемости свиней, например, респираторными патологиями.
5. Было бы уместно изучить в динамике более широкий спектр показателей микроклимата свиноводческих помещений.
6. Поясните механизм и продолжительность действия биологического деструктора.

Указанные вопросы и пожелания не имеют принципиального значения, носят дискуссионный характер и не снижают научной и практической ценности диссертационной работы.

### **Заключение**

Диссертационная работа Барзановой Елены Николаевны на тему «Обоснование влияния экологических факторов производственного помещения на откормочные качества и ветеринарно-санитарные показатели мяса свиней» является завершенной научно-квалификационной работой, вносит существенный вклад в ветеринарную науку и практику. В ней решен ряд научных задач, имеющих важное значение для отрасли свиноводство, в частности, улучшения качества получаемой продукции.

По объему проведенных исследований, актуальности, новизне, достоверности полученных данных, научной и практической ценности работа отвечает требованиям ВАК при Министерстве науки и высшего образования

РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор – Барзанова Елена Николаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность.

Официальный оппонент  
заведующий кафедрой морфологии, акушерства  
и терапии ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ,  
доктор биологических наук по специальности  
16.00.06 - Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена  
и ветеринарно-санитарная экспертиза, профессор,  
заслуженный деятель науки  
Российской Федерации  Семенов Владимир Григорьевич

11 сентября 2025 г.

Согласен на автоматизированную обработку персональных данных.

Контактные данные: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ).

Адрес: 428003, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, д. 29.

Официальный сайт: [www.academy21.ru](http://www.academy21.ru)

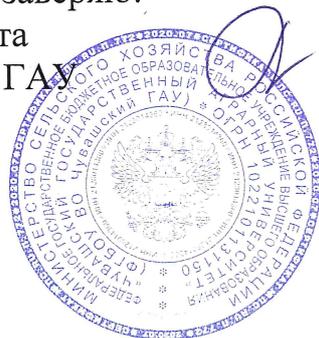
Сот. тел. 8 (927) 851-92-11, раб. тел. (8352) 62-20-38;

E-mail: [semenov\\_v.g@list.ru](mailto:semenov_v.g@list.ru)

Подпись Семенова В.Г. заверяю:

Секретарь ученого совета

ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ



Горелова Татьяна Владимировна