

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора биологических наук, доцента, заведующей кафедрой «Морфология и физиология, кормление, разведение и частная зоотехния» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» Дежаткиной Светланы Васильевны на диссертационную работу Пирогова Дмитрия Анатольевича на тему «Разработка и использование активатора рубцовой микрофлоры «МегаБуст румен» в кормлении коров», представленную в диссертационный совет 99.2.128.03 на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Актуальность темы диссертационного исследования. Для повышения эффективности производства и конкурентоспособности животноводческой продукции важное значение имеет полноценное кормление. Для повышения продуктивности у крупного рогатого скота требуется оптимальное использование физиологических возможностей организма животных путем повышения функции пищеварения, в частности рубцового, при помощи различных способов, одним из которых является применение биологически активных добавок, в частности, содержащих дрожжи, которые содержат живые микроорганизмы, относящиеся к эволюционно обоснованной флоре кишечного тракта. Они имеют выраженную антимикробную активность в отношении патогенных и условно-патогенных бактерий, оказывают иммуностимулирующее и противовоспалительное действие, корректируют моторную функцию кишечника.

Для того чтобы своевременно скорректировать выявленные проблемы обмена вещества, потребуется применять оригинальные по составу добавки. Для достижения этой цели внимание ученых в последнее время привлечено к новым комплексным кормовым добавкам. В связи с этим был разработан активатор рубцовой микрофлоры «МегаБуст румен» на основе инактивированного ферментационного экстракта *Trichoderma longibrachiantum* и специализированного штамма дрожжей. Изучение эффективности использования разработанной добавки в кормлении крупного рогатого скота представляет научный и практиче-

ский интерес. Научные исследования проведены соискателем в рамках тематического плана научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ (№ гос. рег. 0120.08012217).

Научная новизна исследований заключается в разработке нового уникального препарата, активатора рубцовой микрофлоры на основе инактивированного ферментативного экстракта гриба *Trichoderma longibrachiatum* и специализированного штамма дрожжей «МегаБуст румен», а также в том, что впервые были проведены комплексные исследования по изучению влияния данной экспериментальной добавки на продуктивные показатели коров, обменные процессы в их организме и экономическую эффективность производства молока.

Теоретическая и практическая значимость работы, реализация результатов исследований. Теоретическая значимость работы заключается в установлении влияния активатора рубцовой микрофлоры «МегаБуст румен», разработанного на основе инактивированного ферментативного экстракта гриба *Trichoderma longibrachiatum* и специализированного штамма дрожжей, на обменные процессы, протекающие в организме коров с введением в их рационы биологически активных добавок.

Практическая значимость работы состоит в том, что использование активатора рубцовой микрофлоры «МегаБуст румен» в составе рационов способствует повышению переваримости питательных веществ (сухого вещества на 2,65 процентных пункта, органического вещества на 2,11 процентных пункта, сырого протеина на 2,26 процентных пункта, сырой клетчатки 2,93 процентных пункта, сырого жира на 1,72 процентных пункта, БЭВ на 3,08 процентных пункта), потребления сухого вещества на 3,02 %, улучшению процессов рубцового пищеварения, что отразилось в увеличении среднесуточных надоев на 20,30 %.

Полученные результаты исследований прошли производственную проверку, а также вносят теоретический и практический вклад в изучение вопросов кормления крупного рогатого скота, могут быть использованы в учебном

процессе высших учебных заведений по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, 36.04.02 Зоотехния и 36.05.01 Ветеринария.

Научная идея предложена автором и определена направлением и проведением научного поиска, разработкой методики, организацией и проведением исследований обработкой, систематизацией, обобщением и интерпретацией данных, научным обоснованием выводов и предложений производству и внедрением в производство через участие в семинарах и конференциях.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Проведенный анализ методологических подходов и сопоставление полученных результатов с данными научной литературы свидетельствуют о том, что результаты экспериментов обоснованы и объективны. Они согласуются с научными представлениями о повышении продуктивных показателей крупного рогатого скота при использовании биологически активных добавок, оказывающих влияние на рубцовое пищеварение. Выводы вполне аргументированы цифровым материалом и не противоречат проведенным исследованиям.

Достоверность научных положений, выводов и предложений, изложенных в диссертационной работе, подтверждается экспериментальными исследованиями и материалами, которые полностью соответствуют данным проведенных опытов. Исследования были проведены на достаточном поголовье животных в репрезентативных выборках с применением современных методик, методов и средств проведения измерений, лабораторные анализы выполнялись с использованием сертифицированного оборудования. Достоверность исследований подтверждена биометрической обработкой результатов научно-хозяйственных опытов и результатами производственных испытаний. Основные положения и результаты исследований диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены при выступлениях соискателя на научно-практических мероприятиях различного уровня.

Содержание диссертации, ее завершенность, публикации автора.
Диссертация Пирогова Д.А. является завершенной научно-

квалификационной работой, представлена на 137 страницах компьютерного текста, включает введение, обзор литературы, материал и методы исследований, результаты собственных исследований и их обсуждение, производственную апробацию, заключение, предложение производству, перспективы дальнейших разработок, список использованной литературы. При написании работы было использовано 174 литературных источника, из них 45 на иностранных языках. Работа включает 22 таблицы, 7 рисунков, 1 приложение.

Во введении приведены данные по актуальности и степени разработанности темы, обозначены цель и задачи исследований, научная новизна работы, теоретическая и практическая значимость работы, показаны методология и методы исследований, сформулированы основные положения, выносимые на защиту, показаны степень достоверности и апробации результатов исследований, публикации, объем и структура диссертации.

В разделе «Обзор литературы» приведены данные публикаций отечественных и зарубежных ученых по вопросам, посвященным актуальным проблемам кормления жвачных животных, особенностям пищеварения у жвачных животных, влиянию кормовых добавок на рубцовое пищеварение у крупного рогатого скота.

В разделе «Материал и методы исследований» приведена общая схема испытаний, описаны объекты исследований и их численность. Научно обоснованы способы и методики, которые использованы при формировании подопытных групп коров, при организации научно-хозяйственных опытов и производственной апробации, при определении изучаемых показателей.

В разделе «Результаты собственных исследований» представлены данные двух научно-хозяйственных опытов по изучению эффективности использования активатора рубцовой микрофлоры «МегаБуст румен» в рационах коров.

Сформулированные выводы логически вытекают из поставленных задач и полученных экспериментальных данных. Автором даны предложения производству и обозначены перспективы дальнейших исследований.

В автореферате в полной мере освещены научные положения диссертационной работы, которые апробированы на научно-практических мероприятиях различного уровня. Текст изложен логично, противоречий и разногласий с диссертационной работой нет. По структуре, объему и содержанию автореферат соответствует требованиям ВАК Минобрнауки России.

По материалам диссертации опубликованы 8 работ, в том числе 4 работы в изданиях, которые включены в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и рекомендованных для публикации основных научных результатов диссертации на соискание ученой степени.

Соответствие паспорту научной специальности. Представленная к оппонированию диссертационная работа Пирогова Дмитрия Анатольевича на тему «Разработка и использование активатора рубцовой микрофлоры «МегаБуст румен» в кормлении коров» соответствует паспорту специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Отмечая достоинства работы и характеризуя ее положительно, считаю необходимым указать на ряд вопросов и замечаний, возникших в процессе ознакомления с материалами диссертации:

1. Хотелось бы уточнить, в связи с чем была выбрана такая обширная география проведения исследований: Ленинградская область, Республика Татарстан, Калужская область.
2. Поясните, в связи с чем исследуемый активатор рубцовой микрофлоры «МегаБуст румен» начинали вводить в рацион сухостойных коров («...за 7 дней до предполагаемой даты отела»)?
3. Каков механизм действия разработанного активатора рубцовой микрофлоры «МегаБуст румен»?
4. Хотелось бы уточнить личный вклад соискателя в разработку изучаемой добавки.

5. Поясните, с какой целью в крови исследовали такой показатель, как гематокрит?

6. Что, на Ваш взгляд, способствовало увеличению не только среднесуточных удоев, но и достоверному увеличению в молоке жира и белка?

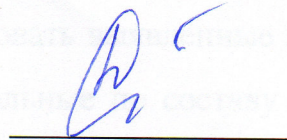
Однако отмеченные недостатки и неточности в целом не снижают достоинства работы и носят дискуссионный характер.

Заключение. Диссертационная работа Пирогова Д. А. на тему «Разработка и использование активатора рубцовой микрофлоры «МегаБуст румен» в кормлении коров» является завершенной научно-квалификационной работой, выполнена на актуальную тему лично автором на достаточном объеме материала с применением классических и современных методов исследования, соответствует требованиям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Официальный оппонент:

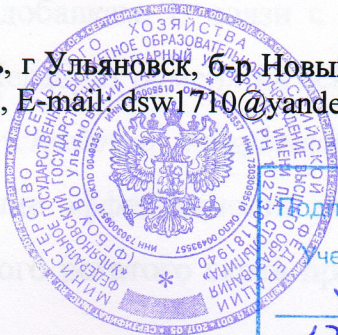
Дежаткина Светлана Васильевна,
доктор биологических наук, доцент,
заведующая кафедрой «Морфология и
физиология, кормление, разведение и
частная зоотехния»

ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ



«27» мая 2026 г

432000, Ульяновская область, г Ульяновск, б-р Новый Венец, 1, ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, Телефон +79022455410, E-mail: dsw1710@yandex.ru



Подпись <u>Дежаткина С.В.</u> заверяю:
Ф.И.О.
Ученый секретарь Ученого совета
<u>Ири</u> <u>Афанасов Е.В.</u>
« 27 » мая 2026 г.