

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертационной работы **Байкова Алексея Сергеевича** по теме: «Использование зернового сырья и продуктов его переработки, подвергнутых кавитационному воздействию, в рационе молодняка крупного рогатого скота», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов; 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Для получения наибольшего количества животноводческой продукции высокого качества и с наименьшими затратами, актуальными являются научные исследования, направленные на снижение издержек производства продуктов животноводства, при максимально полном использовании отходов различных пищевых производств. Одним из путей решения данной проблемы может быть применение технологии кавитирования растительного сырья и использование в составе рационов кавитированных концентратов при выращивании и откорме молодняка крупного рогатого скота.

Сравнительное испытание рационов бычков, выращиваемых на мясо, отличительная особенность которых состоит в технологической подготовке концентратной части (традиционное дробление и кавитационная обработка) выполнялась автором в соответствии с планом НИР на 2017-2020 г.г. ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН (0761-2019-0005).

Автором впервые в условиях Южного Урала испытаны рационы молодняка крупного рогатого скота при выращивании на мясо, в составе которых использовались кавитированные зерносмесь и пшеничные отруби. Химические и биологические характеристики подготовки концентрированных кормов с различным содержанием трудногидролизуемых полисахаридов с применением технологии кавитирования научно обоснованы и экспериментально подтверждены. Дана комплексная сравнительная оценка вариантов рационов, концентратная часть которых отличалась технологией подготовки – дробление и кавитирование.

В ходе проведенных исследований автором получены данные, свидетельствующие о том, что подготовка зерносмеси и пшеничных отрубей кавитационно способствует снижению в них сырой клетчатки и крахмала, и повышению содержания сахаров, переваримого сухого и органического вещества, протеина, жира, БЭВ. Расход обменной энергии на продуктивные цели у опытных животных, по сравнению с контрольными, повысился на 3,3 и 11,9%.

Автором было установлено, что замена в рационах бычков, за весь период выращивания традиционно подготовленных концентратов на соответствующее количество по энергетической значимости зерносмеси и пшеничных отрубей, обработанных кавитационно, способствовало увеличению живой массы опытных животных на 4,0 и 4,2%, приростов среднесуточного и абсолютного – на 11,2 и 12,7%. В результате применения технологии кавитационной подготовки концентрированных кормов в составе рационов бычков при производстве говядины позволило увеличить прибыль от реализации продукции на 19,8 и 29,3%, уровень рентабельности на 2,6 и 5,0%.

По материалам диссертационной работы опубликовано 15 научных работ, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации – 12, 3 статьи в сборниках, опубликованных по материалам научно-практических конференций, получено 2 патента РФ на изобретение.

Автореферат написан грамотно и лаконично, последовательность изложения результатов научно-исследовательской работы логически обоснована.

На основании проведенного анализа автореферата считаем, что представленная работа по актуальности, новизне, практической значимости соответствует требованиям, установленным п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор, **Байков Алексей Сергеевич** заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов; 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Кандидат сельскохозяйственных наук (06.02.07),  
доцент, ведущий научный сотрудник лаборатории  
разведения и селекции сельскохозяйственных животных  
Всероссийского научно-исследовательского института  
овцеводства и козоводства – филиала Федерального  
государственного бюджетного научного учреждения  
«Северо – Кавказский Федеральный научный  
аграрный центр»

Галина Петровна Ковалева

Кандидат биологических наук (06.02.01),  
ведущий научный сотрудник лаборатории  
разведения и селекции сельскохозяйственных животных  
Всероссийского научно-исследовательского института  
овцеводства и козоводства – филиала Федерального  
государственного бюджетного научного учреждения  
«Северо – Кавказский Федеральный научный  
аграрный центр»

Марина Николаевна Лапина

Подписи Ковалевой Г.П., Лапиной М.Н. заверяю:

Главный ученый секретарь

Федерального государственного

бюджетного научного учреждения

«Северо-Кавказский Федеральный научный аграрный центр»

кандидат сельскохозяйственных наук



Светлана Николаевна Шкабарда

355017, г. Ставрополь,

пер. Зоотехнический, д. 15.

тел. 8(8652)71-57-78

E-mail: [skotovodstvo-sniizhk@yandex.ru](mailto:skotovodstvo-sniizhk@yandex.ru)

«04» марта 2021 г.