

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Нуржанова Баера Серекпаевича «Научно-практическое обоснование использования комплекс-ных кормовых добавок в рационах крупного рогатого скота» на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08.- кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Кормление сельскохозяйственных животных имеет несколько направлений, это изучение состава и питательности кормов, определение потребности животных в питательных веществах и энергии с учетом их физиологического состояния и уровня продуктивности, изучение условий обеспечивающих использование кормов, использование земель для производства, многолетних и однолетних кормовых культур, разработку кормления и технологию приготовления кормов.

Полнорационное кормление оказывает решающую роль на рост, развитие здоровье и продуктивность животных.

Важная задача в ведение интенсивного животноводства – оптимальное использование питательных веществ рациона.

Большую роль играет сбалансированное кормление, которое позволяет наиболее полно использовать технологические потенциалы животных, повышать продуктивность и сокращать расходы кормов.

Для достижения данных показателей в животноводстве внедряются новые методы для профилактики нарушений ферментации при кормлении рационов с высоким содержанием быстроферментируемых углеводов, их влияние на качество говядины при откорме, регулирование метаболизма макронутриентов при использовании ионоформ микроэлементов и пробиотиков.

В связи с этим одним из актуальных направлений является то, что предложена модель для возникновения ацидоза ячменем на основе

периодической инкубации культуры *in vitro*, предложены кормовые добавки, улучшающие эффективность использования корма жвачными на основе пшеницы.

Отмечается, что использование кормовых добавок не может полностью компенсировать неоптимальное управление кормлением. Существуют неоднозначные данные об использовании в питании добавок органических или неорганических форм минеральных веществ на продуктивность откормочного скота.

Целью диссертационной работы Нуржанова Б.С. являлась разработка и апробация кормовых средств, способов их эффективного использования для оптимизации питания и увеличения продуктивности молодняка крупного рогатого скота.

Научная новизна работы заключается в том, что получена база данных оценки крахмалосодержащих субстратов, включающая характеристики бактериальных люминесцирующих тест-систем: переваримость *in vitro* и *in situ*. Проведена биохемилюминесцентная оценка активности рубцовой жидкости *in vitro*, основанная на биолумисцентной реакции штамм *E. Coli* K12 TGI с клонированными *LuxCDABE Photobacterium leiognathi* 54D10 (RU2603104).

Впервые получены новые знания о снижении распадаемости кормов с высоким содержанием легкодоступных полисахаридов, переваримость кормов, показатели рубцового и кишечного пищеварения, создано устройство для исследований *in vitro*, разработан способ обработки зернового корма для жвачных животных, включающий смешивание 35-45% измельченного зернового корма от суточной нормы рациона с 1% раствором молочной кислоты.

Для стимулирования мясной продуктивности молодняка крупного рогатого скота и улучшения качества мяса при более рациональном использовании кормов, труда на производство продукции целесообразно в его рацион вводить комплексный пробиотический препарат на основе



полифепан из расчета 3 г/гол в сутки. Это позволяет повысить живую массу молодняка на 3,2% с меньшими затратами труда и кормов на единицу продукции соответственно на 11,5% и 4,5%. При этом себестоимость 1 ц прироста снижается на 6%.

Теоретическая значимость работы заключается в разработке и апробации кормовых средств, способов их эффективного использования для оптимизации питания крупного рогатого скота.

Изучение в экспериментах крахмалосодержащих субстратов методами *in vitro* и *in situ* способствовало более эффективной оценке их доступности для микрофлоры рубца, что позволило разработать способ регулирования распада крахмала в рубце бычков.

Практическая значимость работы. Разработанное устройство для исследования *in vitro* увеличивает производительность и скорость исследований при оценке процесса гидролиза питательных веществ в условиях «искусственного» рубца крупного рогатого скота.

При выращивании молодняка крупного рогатого скота на откорме рекомендуется добавлять в состав рациона микроэлемент кобальта размером не более 150 нм, марганца размером не более 300 нм и инактивированные кормовые дрожжи в количестве 30% от концентрированной части рациона.

Теоретическая и практическая значимость работы не вызывает сомнения так как создание новых кормовых добавок дает возможность регулировать пищеварительную систему крупного рогатого скота и повышения их продуктивности.

В целом, диссертационная работа Нуржанова Баера Серекпаевича «Научно-практическое обоснование использования комплексных кормовых добавок в рационах крупного рогатого скота» представляет законченный научный труд, по объему и содержанию соответствует требованиям п.9 ВАК РФ «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением правительства Российской Федерации 24 сентября 2013 г № 842 («О порядке присуждения ученых степеней»), предъявляемым к докторским

диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Заведующий отделом питания птицы

Федерального государственного

бюджетного научного учреждения

Федерального научного центра

«Всероссийский научно-

исследовательский и технологиче-

ский институт птицеводства»

Российской Академии наук

Тел: +7(965)254-74-46

E-mail: [manukyan@vnitip.ru](mailto:manukyan@vnitip.ru)

Подпись доктора с.-х. наук В.А. Манукяна, заверяю:

Ученый секретарь ВНИТИП

доктор сельскохозяйственных наук,

профессор

«25» августа 2021 г.

Адрес: 141311 Московская обл., г. Сергиев Посад, ул. Птицеградская, д. 10. Тел. (8-496)549-95-75; факс (8-496)551-21-38; E-mail: [vnitip@vnitip.ru](mailto:vnitip@vnitip.ru)

Манукян

Вардгес

Агавардович

Ленкова

Татьяна

Николаевна

