

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шошиной Оксаны Вячеславовны на тему «Обмен веществ и мясная продуктивность бычков казахской белоголовой породы, выращиваемых на мясо при различном уровне хрома в рационе», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Микроэлементы играют важную роль в метаболизме животных. Знание потребностей организма в микроэлементах позволяет правильно составлять рационы, обеспечивать высокие обменные процессы и предельную степень роста животных. На современном этапе ведутся научные работы по дальнейшему анализу микроэлементов, конкретизируются нынешние и совершенствуются новые разработки норм кормления по основным составляющим показателям, которые влияют на формирование продуктивности. В категорию таких элементов входит и хром, фигурирующий в метаболизме углеводов, белков, жиров, а также ферментов. Хром относится к разряду малоизученных веществ, так как недостаточно сведений о его пользе в рационе полигастрических животных. В связи с этим становится актуальным нормирование уровня хрома в рационах крупного рогатого скота.

На основе вышеизложенного, целью исследования являлось изучение обмена веществ и продуктивных качеств бычков казахской белоголовой породы при включении в рацион различных доз и источников хрома. Кроме того, подтвердить гипотезу о стимулирующем действии хрома на рубцовое пищеварение, обмен веществ и продуктивность крупного рогатого скота, чтобы разработать мероприятия по совершенствованию норм кормления крупного рогатого скота.

Автором впервые через исследования «*in vitro*» определена эффективная форма хрома и установлена оптимальная дозировка для крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. На основании исследования «*in vivo*» доказано положительное влияние пиколината хрома на обмен веществ, морфологические и биохимические значения крови, усвоение химических элементов и мясную продуктивность.

Полученные результаты экспериментов иллюстрируют, что Шошина О.В. рекомендует включать в состав рационов пиколинат хрома в дозировке 8 мг/кг сухого вещества рациона, так как будет увеличиваться эффективность использования кормов, обмен веществ, а экономические затраты на выращивание молодняка будут снижаться. Установленная дозировка пиколината хрома положительно воздействует на ростовые показатели, а

именно способствует увеличению среднесуточных приростов до 11,01 %, живой массы на 3,3 % и рентабельности производства на 1,3 %.

По материалам проведенных исследований автор достиг положительной оценки на 5 научных конференциях, опубликовал 6 научных работ в изданиях ВАК и 2 научные работы в изданиях БД Web of Science и Scopus.

Основываясь на полученных результатах исследований, автором сформированы чёткие выводы и предложения производству.

Полагаем, что диссертация Шошиной Оксаны Вячеславовны по количеству многограных исследований, а также их практической и теоретической значимости полностью совпадает с критериями, указанными в п. 8, 9, 10, 12, 13 «Положения о порядке присуждения учёных степеней ...» постановление правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями на 01 октября 2018 года), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Старший научный сотрудник  
лаб. Пищеварения и межуточного  
обмена ВНИИФБиП – филиала  
ФИЦ ВИЖ, кандидат биологических  
наук

А.С. Ушаков

Подпись ст. науч. сотр. лаб. Пищеварения и межуточного обмена  
ВНИИФБиП кандидата биологических наук Александра Сергеевича Ушакова  
УДОСТОВЕРЯЮ: начальник отдела кадров

*Ю. Власова И.Л.*

05.09.2024 г.



г. Боровск, пос. Институт, Калужская обл., Россия 249013, Боровск,  
Калужская обл., 249010