

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Оксаны Вячеславовны Шошиной «Обмен веществ и мясная продуктивность бычков казахской белоголовой породы выращиваемых на мясо при различном уровне хрома в рационе», представленную к защите в диссертационный совет 24.1.252.01 на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

На современном этапе ведутся научные работы по разработке норм минерального питания по лимитирующим показателям, которые влияют на обмен веществ и продуктивность. В категорию таких элементов входит хром, относящийся к разряду малоизученных веществ. В этой связи актуальным является поиск обоснованных путей нормирования этого микроэлемента в рационах крупного рогатого скота. Именно данной цели посвящена диссертационная работа Шошиной Оксаны Вячеславовны, направленной на изучение обмена веществ и формирование продуктивных качеств бычков казахской белоголовой породы, при включении в их рационы различных доз и источников хрома.

Автором установлено влияние различных форм хрома на рубцовое пищеварение *«in vitro»*, переваримость и физиологические параметры организма. Проведено сравнительное испытание рационов бычков, выращиваемых на мясо, при включении в состав рациона пиколината хрома в различных дозировках. На основании результатов разработан способ повышения переваримости сухого вещества, концентрации летучих жирных кислот, уровня метаболитов азота. Органическая форма (пиколинат хрома) способствовала усилиению ферментативных процессов в рубце, повышая протеолитическую и амилолитическую активность. Дополнительное введение пиколината хрома в дозировке 8 мг/кг СВ увеличивало интенсивность метаболических процессов в рубце, на основании активности рубцовой микробиоты, увеличивая биомассу бактерий и простейших, количества инфузорий на, что привело к увеличению переваримости сухого вещества, уровня летучих жирных кислот и уровня общего азота. Научно и практически обосновано включение к рациону пиколината хрома. Молодняк, получавший в составе рациона пиколинат хрома в дозировке 8 мг/кг СВ рациона имел в среднем живую массу

выше на 3,4 %. В результате контрольного убоя получены более тяжеловесные туши, превосходящие показатели контроля на 3,2 % и 5,5 % и повысить уровень рентабельности производства говядины на 1,24 %. На основании полученных результатов экспериментальной разработки О.В. Шошина провела исследования в период с 2020-2023 год в отделе кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов имени профессора С.Г. Леушина ФГБНУ «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий РАН». Экспериментальная часть работы включала два эксперимента и один научно-хозяйственный опыт. Лабораторные исследования выполнены в Центре коллективного пользования ФНЦ БСТ РАН. Производственные испытания проведены в ИП Пфейфер Александр Генрихович Акбулакском районе село Фёдоровка Оренбургской области. Полностью выполнила учебный план, своевременно сдав экзамены в объёме кандидатского минимума.

Соискатель самостоятельно провел научный поиск, организовал работы по оценке эффективности введения николината хрома в различных дозировках в рацион бычков казахской белоголовой породы. Выполнил физиологические и научно-хозяйственные исследования. Квалифицированный анализ достаточно обширного материала обеспечил высокую аргументированность научных результатов проведенного исследования. Положительные качества соискателя: трудолюбие, настойчивость и целеустремлённость при проведении исследований, позволили выполнить весь план исследований и освоить новые методики. Шошина О.В. обладает навыками проведения «*in vitro*» исследования, а также физиологических и научно-хозяйственных опытов. Имеет широкую эрудицию в области кормления сельскохозяйственных животных. За период проведения эксперимента Шошина О.В. опубликовала 9 научных работ, в том числе 1 статья в ведущих научных изданиях индексируемых в базах данных Scopus и Web of Science, 5 в журналах рекомендуемых ВАК, 1 патент на изобретение.

Заключение

Проведенная Шошиной О.В. диссертационная работа на тему «Обмен веществ и мясная продуктивность бычков казахской белоголовой породы выращиваемых на мясо при различном уровне хрома в рационе» соответствует требованиям п.9

«Положения ВАК РФ о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 N 842). Уровень научной подготовки, о котором свидетельствует представленная к защите диссертационная работа, позволяет считать, что О.В. Шошина заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Научный руководитель, доктор биологических наук, член-корреспондент РАН, ведущий научный сотрудник лаборатории биологических испытаний и экспертизы, ФГБНУ «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук».

Лебедев
Святослав Валерьевич

15.04.2024

460000, г. Оренбург, ул. 9 Января, 29, тел. 8-3532-30-81-70

Подпись д.б.н. Лебедева Святослава Валерьевича заверяю:

Руководитель кадровой службы ФГБНУ
«Федеральный научный центр биологических
систем и агротехнологий РАН»

Соловьева Екатерина
Валерьевна

