

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Куликовой Марины Сергеевны «Коррекция гипомикроэлементозов у телят и козлят соединениями Cu, Zn, Mn, Co, Fe и ее влияние на качество мяса», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальностям: 06.02.05 - ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза.

Ветеринария – одна из областей научной и практической знаний, направленной на профилактику болезней животных, а также получение безопасной продукции животноводства. Помимо безопасности пищевая продукция должна отвечать физиологическим потребностям человека по белкам, жирам, углеводам, макро- и микроэлементам.

Важным аспектом животноводства, особенно в парадигме меняющихся экономических обстоятельств, остаётся рентабельность производственного процесса, при которой создаются условия для расширенного воспроизводства и сохранности поголовья.

Основным условием ведения производственного процесса в животноводстве, решающим вышеуказанные задачи, является полноценное кормление животных, обеспечивающее усиленный рост и нормальное развитие молодняка, с последующим выходом полноценной, в пищевом отношении, продукции животного происхождения. С учетом дефицита некоторых регионов по микронутриентам, перед ветеринарной наукой ставится задача не только сохранить и вырастить здоровое поголовье, но и повысить качество производимой продукции, обогатив ее всеми необходимыми компонентами, участвующими в гомеостазе людей.

Основным источником всех нутриентов как для животных, так и для людей являются потребляемые корма и пища. Однако минеральный состав их подвержен значительным колебаниям и зависит от типа почв, климатических условий, вида растений, фазы вегетации, агрохимических мероприятий, технологии уборки, хранения, переработки и подготовки кормов к скармливанию. Знание естественного содержания микроэлементов в кормах и рационах является обязательным условием для организации рационального кормления и получения высокой продуктивности животных.

Для балансирования макро- и микроэлементов в рационах обычно используют их соли. Но установлено, что органические производные этих элементов, в особенности те, которые относятся к естественным метаболитам и имеют хелатную природу, оказываются более эффективными в кормлении животных для повышения продуктивности и защитных функций организма.

Решением проблемы введения в рацион животных оптимального количества высоко усвояемых микроэлементов является разработка различных форм и комбинаций кормовых добавок. Разработка оптимальных соотношений минералов в органической форме, способствующей повышенной усвояемости скармливаемых добавок, и как следствие

повышенному росту молодняка и его сохранности. На выходе население сможет получать обогащенную нутриентами продукцию животноводства.

Оценка состояния здоровья животных, мясной продуктивности и качество мяса при коррекции гипомикроэлементозов хелатными соединениями Cu, Zn, Mn, Co, Fe - является *целью* данной работы, актуальной для ведения и развития промышленного животноводства.

Научная новизна работы отражается в: разработке жидкой кормовой добавки, содержащие несколько комплексных хелатных соединений Co, Zn, Fe, Cu, Mn в динамическом химическом равновесии; разработке схемы раздельного введения, обеспечивающего снижение антагонистических проявлений, микроэлементов; доказанной эффективности применения в качестве жидких кормовых добавок растворов хелатных комплексных соединений по сравнению с растворами неорганических солей, выражающееся в повышенном содержании вводимых микроэлементов в крови животных и мясе; разработке наборов сухих реагентов для получения растворов хелатных комплексных соединений микроэлементов. В целом, результаты, полученные автором, являются новыми научными знаниями в области ветеринарии.

Автором достаточно корректно используются известные научные методы исследования: биохимические, гематологические, морфологические, гистологические, зоогигиенические, статистические, обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций.

Для подтверждения *теоретических положений* автором проводятся экспериментальные исследования, направленные на:

- доказательство эффективности созданных жидких кормовых добавок для сельскохозяйственных животных и безопасность их применения, а также положительного влияния на качество получаемой мясной продукции;
- разработку нескольких новых решений, позволяющих упростить производство кормовых добавок, повысить усвояемость микроэлементов животными и максимально снизить проявление их антагонизма, что является так же *практической значимостью* работы.

Основные положения опубликованы в 13 научных работах, в т.ч. в 3 статьи, опубликованы в изданиях, включенных в Перечень Российских рецензируемых научных журналов и изданий ВАК, 1 - в журнале, индексируемом Scopus, 8 научных работ - в материалах российских и международных конференций. Получен 1 патент на изобретение РФ.

В целом автору удалось реализовать поставленные задачи с учетом требований существующих методик исследований.

На основании изложенного считаю, что диссертационная работа Куликовой Марины Сергеевны отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям и является законченным научным трудом, в котором осуществлено решение научной и общественной проблемы, имеющей важное теоретическое и прикладное значение, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени

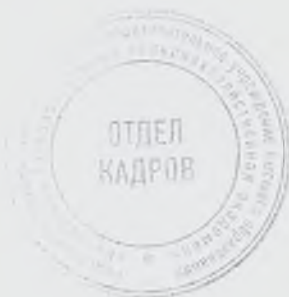
кандидата ветеринарных наук по специальности: 06.02.05 - ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза.

Метлева Анастасия Сергеевна
кандидат ветеринарных наук,
доцент кафедры зоотехнии
ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА,
специальность 06.02.02 – ветеринарная микробиология,
вирусология, эпизоотология, микология с
микотоксикологией и иммунология.

A. Metleva

Метлева Анастасия Сергеевна, 650056, г. Кемерово, ул. Марковцева, д.5
(3842) 604563, e-mail: zveryiski@mail.ru

08.06.2022



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ		
Инициалы:	<i>Метлева</i>	
Фамилия:	<i>Метлева</i>	
Дата:	08	06 2022

Метлева Ю. И.