

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология Зайцева Владимира Владимировича по теме «Фармако-токсикологические свойства соединений на основе наночастиц кобальта и меди и их эффективность при гипомикроэлементозах»

Актуальность. Минеральный состав почвы на территории Российской Федерации имеет значительные отличия и часть регионов характеризуется недостаточной обеспеченностью почв, растительности и кормовой базы жизненно важными микроэлементами. При этом недостаток микроэлементов в кормах приводит к возникновению заболеваний у сельскохозяйственных животных, а недостаток в продуктах питания растительного и животного происхождения – к возникновению заболеваний у потребляющих их людей. В связи с этим актуальным является разработка кормовых добавок и лекарственных средств, содержащих в своем составе макро- и микроэлементы. Перспективным является использование наноразмерных частиц минеральных элементов, что связано с их высокой биологической доступностью.

Научная новизна и достоверность результатов. В работе Зайцева В.В. проведено изучение нового соединения на основе наночастиц меди и кобальта, проведены его доклинические и клинические исследования, изучена фармакокинетика и фармакодинамика инъекционных форм нанопорошков. Изучено влияние нанопрепаратов на систему крови и окислительно-восстановительные процессы.

Автором предложен инъекционный препарат, содержащий ультрадисперсные порошки меди и кобальта для лечения и профилактики дефицитных состояний у коров. Проведено изучение фармакологических и токсикологических характеристик препарата на лабораторных животных, а также клиническое исследование на дойном поголовье.

Представленные в работе материалы статистически обработаны, поэтому их достоверность не вызывает сомнений.

Результаты исследований опубликованы в 6 научных работах, в которых отражены основные положения диссертации, в том числе 3 из них в рецензируемых научных журналах, рекомендованных перечнем ВАК РФ.

Практическая значимость работы. Автором получены данные об изменении показателей крови и окислительно-восстановительных процессов под влиянием наночастиц меди и кобальта. Зайцевым В.В. предложен эффективный

способ профилактики дефицита микроэлементов у коров в условиях их дефицита в почвах региона.

Однако в ходе изучения работы возник ряд вопросов:

1. С чем Вы связываете повышение ЛДГ у коров опытной группы при одновременном незначительном снижении печеночных ферментов и повышении щелочной фосфатазы?
2. Разработанное Вами лекарственное средство вводили коровам внутримышечно. Наблюдались ли при этом местные реакции у животных в виде болезненности, воспаления, абсцессов?
3. С какого возраста Вы рекомендуете использовать разработанные препараты в условиях промышленного содержания скота, кратность применения?

Заключение. В целом, по актуальности темы, объему исследований, новизне полученных результатов, научной и практической значимости выводов и предложений диссертационная работа отвечает предъявляемым требованиям, а её автор, Зайцев В.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Заведующий кафедрой производства и экспертизы
качества сельскохозяйственной продукции
ФГБОУ ВО «КГТУ»,
доктор вет. наук, специальность 06.02.06

А.С. Баркова

Подпись А.С. Барковой заверяю
Ученый ученого совета
ФГБОУ ВО «КГТУ»

Н.В. Свиридюк

Контактные данные рецензента тел/факс. 8 (4012) 95-56-18, 236022, г. Калининград,
Советский проспект, 1, barkova.as@mail.ru

13.01.2023