

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Сагдеевой Зухры Халимовны на тему: «Ветеринарно-санитарное обоснование применения модифицированного сорбента при контаминации кормов экотоксикантами» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и безопасность**

Актуальна проблема загрязнения продукции и кормов экотоксикантами природного и техногенного происхождения, что приводят к возникновению у людей острых и хронических токсикозов, снижают резистентность организма, вызывают аллергические реакции, нарушают обмен веществ и снижает продуктивность у животных, качество производимой ими продукции, наносит экономический ущерб производству. Научный поиск направлен на использование энтеросорбентов (бентонитов), способных связывать экзо- и эндогенных веществ в желудочно-кишечном тракте и выводить их из организма.

**Цель работы** оценка токсичности контаминированных экотоксикантами кормов методом биотестирования, а также изучение эффективности модифицированного сорбента при воздействии Т-2 токсина, дезоксиниваленола, кадмия и диквата.

Научные исследования по теме диссертации проводились в период 2018 - 2023 г, работа выполнена в рамках научно-исследовательской работы ФГБНУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности». Модифицированный сорбент получен на основе бентонита Биклянского месторождения РТ, активированного солями цинка и внеклеточных полисахаридов, синтезируемых штаммом 574 бактерий *P. muciliginosus*.

**Научная новизна работы** Методом биотестирования проанализирована токсичность различных видов кормов, поступивших из регионов РФ. Впервые изучено влияние различных экотоксикантов, таких как микотоксины (Т-2 токсин, афлатоксин В1, афлатоксин G1, зеараленон, дезоксиниваленол), гербицида (диквата) и токсичного элемента (кадмия) на качество корма в биотесте на простейших.

Воспроизведена модель хронического токсикоза животных, вызванная воздействием природных (Т-2 токсин и дезоксиниваленол) и антропогенных загрязнителей (кадмий и дикват). Доказана эффективность и безопасность модифицированного сорбента на основе внеклеточных полисахаридов, синтезируемых штаммом 574 бактерий *P. muciliginosus* и бентонита Биклянского месторождения РТ, активированного солями цинка при контаминации кормов микотоксинами, пестицидом и токсичным элементом. Подобрана оптимальная доза применения модифицированного сорбента при сочетанном токсикозе. Впервые проанализированы клинико-физиологические, морфологические и биохимические показатели крови; изучены патоморфологические изменения органов и тканей животных под влиянием природных и антропогенных загрязнителей и применении модифицированного сорбента.

**Теоретическая и практическая значимость.** Проведенные исследования показали различный вклад микотоксинов, пестицида и токсичного элемента в общую (интегральную) токсичность корма.

Изучено хроническое влияние природных и антропогенных загрязнителей на животных. Разработано и научно обосновано применение модифицированного сорбента при сочетанном воздействии Т-2 токсина, дезоксиниваленола, кадмия и диквата. В результате проведенных исследований на животных показана положительная динамика клинических, морфологических и биохимических показателей, а также ветеринарно-санитарных качеств мяса птицы при применении сорбента на фоне сочетанного воздействия природных и антропогенных загрязнителей. Для снижения токсического действия Т-2 токсина, дезоксиниваленола, кадмия и диквата рекомендуется добавление в рацион животных и птиц модифицированного сорбента в дозе 0,5 % от рациона (по массе), обладающего свойствами адсорбента поллютантов.

Результаты научных исследований используются в учебном процессе ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет» на кафедре технологии производства продукции животноводства, а также на кафедре инфекционных болезней и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет». Научные результаты были представлены на Международных научно-практических конференциях (Казань, 2018, 2021, 2022; Йошкар-Ола, 2018, 2021, 2023).

**Материалы и методы исследования** отвечают современным требованиям, целям и задачам исследования. В работе использованы клинические, морфологические, биохимические, токсикологические, гистологические, ветеринарно-санитарные и математические методы.

**Материалы диссертации** опубликованы в 13 научных работ, в том числе 7 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

**Заключение:** диссертационная работа на тему: «Ветеринарно-санитарное обоснование применения модифицированного сорбента при контаминации кормов экотоксикантами» представляет научный и практический интерес и соответствует требованиям ВАК РФ п.9 «Положения о порядке присуждения ученой степени» утвержденного постановлением правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям и может быть представлена для рассмотрения и защиты в диссертационный совет, а ее автор Сагдеева Зухра Халимовна заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и безопасность

Заведующая кафедрой «Морфологии и физиологии, кормления, разведения и частной зоотехнии»  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ,  
доктор биологических наук, доцент

Дежаткина Светлана Васильевна

432017, Россия, г. Ульяновск, Бульвар Новый Венец, 1,  
тел. 89022455410, e-mail: [dsw1710@yandex.ru](mailto:dsw1710@yandex.ru)

Подпись Дежаткина Светлана Васильевна заверяю:  
Ф.И.О.  
Ученый секретарь Ученого совета  
Н.Н.Аксенов  
2024 г.

