

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Лариной Юлии Вадимовны на тему: «Морфологическое обоснование и фармако-токсикологическая оценка применения новых селеноорганических кормовых добавок для повышения продуктивности животных», представленной в диссертационный совет Д 220.034.01 при ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальностям: 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных и 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Селен оказывает существенное влияние на жизнедеятельность организма человека и животных, обеспечивая нормальную деятельность печени, антиоксидантной, иммунной и детоксицирующей систем организма. Недостаток в организме селена ведет к нарушению целостности клеточных мембран, снижению активности ферментов, накоплению кальция внутри клеток, нарушению метаболизма аминокислот и кетокислот, снижению энергопродуцирующих процессов и многим другим расстройствам.

Изучение механизмов действия кормовых добавок нового поколения, их фармако-токсикологическая оценка и морфологическое обоснование применения для повышения продуктивности и улучшение качества продукции животных является актуальным вопросом продуктивного животноводства.

Лариной Ю.В. впервые дана сравнительная оценка состава и свойств наноструктурных цеолита, бентонита, вермукулита и сапропеля, обоснованы их ионообменные, сорбционные и образивные действия *in vitro* и *in vivo*. Впервые разработаны кормовые добавки нанокомпозитные селецел, селебен, селевер на основе природных минералов (цеолит, бентонит и вермикулит) и селеноорганического соединения (ДАФС-25), содержащие высокоактивные наночастицы, длительностабилизированные поликрилатом натрия. Впервые проведены исследования их фармако-токсикологических свойств, острой и

подострой токсичности, кумулятивных свойств, эмбриотоксичности и определен класс опасности исследуемых веществ. Впервые исследовано структурно-функциональное состояние печени и почек, как органов не прямого контакта с наночастицами испытываемых композиций при однократном внутрижелудочном введении летальной, среднетоксической и безопасной доз новых кормовых добавок. Обосновано применение их безопасных доз для повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и пушных зверей. Установлена возможность применения наноструктурного циолита для повышения мясной продуктивности гусей и улучшения ветеринарно-санитарных показателей мяса гусей.

Впервые методом атомно-силовой микроскопии (АСМ) визуализировано строение печени и почек у клинически здоровых животных на ультроструктурном уровне. Получены АСМ-изображения плазмолеммы поверхности клеток и ее структур, новые данные о морфологии исследованных органов. АСМ-изображения рельефа клеток и их структур интерпретированного в сопоставлении с данными электронной микроскопией, что подтверждает их научную достоверность.

Обосновано применение нанокompозитных селеноорганических кормовых добавок нового поколения норкам для повышения показателей воспроизводства, роста и развития молодняка и улучшение качества меховой продукции. Установлено положительное влияние содержания селена на морфобиохимические показатели крови, химический состав и белково-качественный показатель мяса и яиц. Разработаны инновационные технологии применения кормовых добавок нового поколения для качественного и количественного повышения меховой, мясной и яичной продуктивности норок, кроликов, гусей, кур-несушек и цыплят-бройлеров.

Результаты проведенных Лариной Ю.В. научных исследований подтверждены в установленной форме научно-технической документацией, обсуждены и одобрены на годовых отчетах по итогам НИР Татарский НИИАХП – ОСП ФГБУН ФИЦ КазНЦ РАН(2011-2021).

При проведении исследований использовались, микроскопические, клинические, биологические, фармако-токсикологические, гематологические, биохимические и статистические методы. Автор провел значительные исследования на большом поголовье белых крыс, белых мышей линии Wistar, норок, кроликов породы «Серый великан», гуси Линдовской породы, кур кросса «Смена-7» и цыплят бройлеров. Теоретическая и практическая значимость работы не вызывает сомнений.

Диссертационная работа Лариной Ю.В. прошла достаточную апробацию на международных (Краснодар, 2012; Казань, 2011, 2013, 2019, 2020, 2021; Орел, 2018; Санкт-Петербург, 2021; Чебоксары, 2021), всероссийских (Казань, 2012; 2021), национальных (Брянск, 2020) научных и научно-практических конференциях. Проведенные исследования и разработки награждены Дипломами, Золотыми и Серебряными медалями 2016-2017 гг. на Российских агропромышленных выставках Министерства сельского хозяйства РФ «Золотая осень» (г. Москва), отмечены в 2020 г. участием в конкурсе «50 инновационных идей для Республики Татарстан».

По материалам диссертации опубликовано 44 печатные работы, из которых 18 – в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях в соответствии с перечнем ВАК при Министерстве образования и науки РФ; 6 – в международных базах цитирования WoS и Scopus, разработано 8 нормативно-технических документов для практического внедрения в производство. По результатам исследований получена положительная заявка на патент (№20211220480/10).

Оценивая работу в целом, учитывая актуальность темы, значимость основных положений, изложенных в выводах и предложениях, достаточный уровень и объем научного материала, имеющего научную обоснованность и практическую ценность, считаем, что диссертационная работа на тему: «Морфологическое обоснование и фармако-токсикологическая оценка применения новых селеноорганических кормовых добавок для повышения продуктивности животных», представляют собой законченную научно-

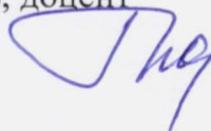
квалифицированную работу, соответствующую требованиям Положения ВАК Министерства образования и науки РФ «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Ларина Юлия Вадимовна заслуживает присуждения ученой степени доктора ветеринарных наук по специальностям: 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных и 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Профессор кафедры морфологии, патологии,  
фармации и незаразных болезней,  
ФГБОУ ВО Башкирский государственный  
аграрный университет,  
доктор биологических наук (06.02.03), доцент



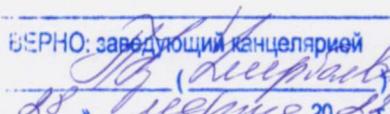
Чудов  
Иван Владимирович

Декан факультета биотехнологий и ветеринарной медицины  
ФГБОУ ВО Башкирский государственный  
аграрный университет,  
кандидат биологических наук (06.02.03), доцент



Базекин  
Георгий Вячеславович

Адрес: 450001, Республика Башкортостан,  
Уфа, ул. 50 – летия Октября – 34,  
email: [george.bazekin@rambler.ru](mailto:george.bazekin@rambler.ru);  
тел.: (347)2282877

ВЕРНО: заведующий канцелярией  
  
28.09.2014  
ИНН 0278011005

