

ОТЗЫВ

официального оппонента Дюсембаева Сергазы Турлыбековича на диссертационную работу Сейденовой Сымбат Полатбековны на тему «Разработка методов детоксикации мяса и молока при контаминации 1,1-диметилгидразином», представленной на соискание ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D120200 – Ветеринарная санитария

Данная диссертационная работа СЕЙДЕНОВОЙ С. П. связана загрязнением экосистемы топливом ракеты-гептила (1,1-диметилгидразина).

№ п/п	Критерии	Соответствие критериям (необходимо отметить один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента
1.	Тема диссертации (на дату ее утверждения) соответствует направлениям развития науки и/или государственным программам	<p>1.1 Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам:</p> <p>1) Диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы)</p>	<p>Тема диссертации соответствует программным документам, реализуемым в Республике Казахстан: Стратегии «Казахстан-2050», послания Главы государства «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность» от 31 января 2017 года, Государственной программы развития АПК РК на 2017-2021 годы.</p> <p>Диссертация выполнена в рамках научного проекта по бюджетной программе 217 «Развитие науки» МОН РК №АР05130808 «Влияние последствий запусков ракеты-носителя «Протон-М» на окружающую среду и разработка способов детоксикации».</p>
2.	Важность для науки	Работа вносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо раскрыта	<p>Диссертантом разработаны методы детоксикации молока и мяса и определена пищевая безопасность и качество продуктов животноводства при контаминации его 1,1-диметилгидразином, разработаны детоксицирующие смеси, применение которых повышают безопасность и качества молока и мяса, улучшаются физико-химические показатели и биологическую ценность молока и мяса. Научная работа проведенный автором вносит существенный вклад ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животноводства и обоснованно доказано необходимость проведения ее в условиях районов падения РН «Протон-М» и</p>

			прилегающей к ним территориях.
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: 1) <u>Высокий</u> ; 2) Средний; 3) Низкий; 4) Самостоятельности нет	Полученные автором патенты на полезную модель № 4909 от 26.06.19 г. и № 5695 от 25.12.2020 г., написанные рекомендации по ветеринарно – санитарной экспертизе продуктов животноводства 2017г и 2020 годах, акты отбора образцов, выписка из протокола заседания этической комиссии факультета ВиТЖ НАО «Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина от 02.02.2017 г., применение детоксирующих смесей, наблюдение клинических признаков животных, исследования физико-химических показателей, определения аминокислотного, витаминного состава и приложенные протокола лабораторных испытаний доказывает высокий уровень самостоятельности.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) <u>Обоснована</u> ; 2) Частично обоснована; 3) Не обоснована.	Ксенобиотики - чуждые для организма вещества, способные нарушать течение биологических процессов. Ксенобиотики, попадая в живые организмы образуют токсичные метаболиты, вызывающие изменение обмена веществ, нарушение. Ксенобиотики загрязняют все среды природы — воздух, водоемы, почву и растительный мир, имеют способность быстро распространяться в воздухе и воде, включаясь в круговорот природы. Эти токсические соединения накапливаются в водоемах и почве, иногда в местах, значительно удаленных от источников заражения, чему способствуют ветер, дождь, снег, а также миграция загрязнителей водным путем. Из почвы они попадают в растения и организм животных. Ксенобиотики устойчивы во внешней среде, имеют потенциальную опасность для человека, накапливаются в тканях растений и животных, накапливаться в пищевых продуктах и снижают питательную ценность продуктов. В результате накопления в организме ксенобиотиков нарушаются функции внутренних органов и вызывает возможность развития злокачественных

			<p>опухолей и лейкозов. Могут развиваться тяжелые отдаленные последствия. При анализе в продукции обычно определяют наличие ряда загрязняющих веществ. Если обнаруженные их количества ниже допустимых стандартов, то продукция считается безопасной. Однако надо обратить внимание на то, что существует так называемая «скрытая» токсичность продуктов питания, которая обусловлена присутствием в них комплекса природных и ксенобиотических соединений в концентрации каждого меньше установленного допустимого уровня вызывают токсикозы у сельскохозяйственных животных. Ксенобиотики представляют большую опасность для здоровья или жизни человека, вследствие высокой биологической активности, и поэтому необходим контроль за качеством и безопасностью продуктов питания. Поэтому актуальность диссертации не вызывает сомнения</p>
		<p>4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) <u>Отражает</u>; 2) Частично отражает; 3) Не отражает</p>	<p>Содержание диссертации: обзор научной литературы, собственные исследования, экономические обоснование, обсуждения полученных данных и заключение полностью отражает тему диссертации</p>
		<p>4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) <u>соответствуют</u>; 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют</p>	<p>Цели и задачи соответствуют по теме диссертации</p>
		<p>4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) <u>полностью взаимосвязаны</u>; 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует</p>	<p>Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны полностью.</p>
		<p>4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы)</p>	<p>В диссертационной работе предложены и апробированы способы детоксикации 1,1-диметилгидразина, в организме</p>

		<p>аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями:</p> <p>1) <u>критический анализ</u> есть;</p> <p>2) анализ частичный;</p> <p>3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов</p>	<p>животных, мясе и молока. По данным ряда ученых, гептил имеет потенциальную опасность, и несет за собой угрозу передачи компонентов ракетного топлива по пищевой цепочке "вода-растение-животное-человек".</p> <p>Гептил может оказывать мутагенный, канцерогенный гонадотоксический и эмбриогенный эффект. Оценка пищевой безопасности молока коров из прилегающих территорий к районам падения РН «Протон – М» является неизученной и актуальной проблемой. Методы детоксикации молока и мяса являются новыми, позволяют в снизить токсичность и получить качественную и безопасную продукцию сельскохозяйственных животных</p>
5.	Принцип научной новизны	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми?</p> <p>1) <u>полностью новые</u>;</p> <p>2) частично новые (новыми являются 25-75%);</p> <p>3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Научные результаты и положения являются новыми, диссертантом впервые разработаны методы детоксикации молока и мяса и определена пищевая безопасность и качество продуктов животноводства при контаминации его 1,1-диметилгидразином.</p> <p>Детоксицирующие смеси, применение которых помогают выведению и нейтрализации компонентов ракетного топлива (1,1 диметилгидразина) тем самым повышая безопасность и качества молока и мяса, они улучшаются органолептические, физико-химические показатели и биологическую ценность молока и мяса, повышается аминокислотный состав, отмечается увеличение витаминов.</p> <p>Предлагаемые детоксиканты Антитокс+Е-Селен, Антитокс+Витамин В₆ способствуют получению экологически безопасной продукции сельскохозяйственного производства путем минимизации хронического воздействия остатков компонентов ракетного топлива, создавая сравнительно дешевые технологии детоксикации ракетного топлива.</p>
		5.2 Выводы диссертации являются	Выводы диссертации являются новыми более 90 %.

		<p>новыми? 1) <u>полностью новые</u>; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	
		<p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными: 1) <u>полностью новые</u>; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Для выполнения диссертации использовали достаточное количество экспериментальных животных и проб: кролики 48 головы и коровы 28 голов, 456 проб молока, 148 проб мяса и 159 проб внутренних органов кроликов. ГОСТы, методы исследования использовано правильно. На разработку и реализацию любого управленческого решения требуются финансовые, материальные и другие затраты. Экономический эффект, получаемый в результате проведения оздоровительных и лечебных мероприятий рассчитаны согласно общепринятой формулы (для ветеринарии) формулы. Также учтены экономический ущерб, предотвращенный в результате проведения ветеринарных мероприятий. Таким образом, технологические, экономические или управленческие решения являются полностью новыми и обоснованными.</p>
6.	Обоснованность основных выводов	Все основные выводы основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах	Научные положения, основные выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации обоснованны и достоверны
7.	Основные положения, выносимые на защиту	<p>Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности: 7.1 Доказано ли положение? 1) <u>доказано</u>; 2) скорее доказано; 3) скорее не доказано; 4) не доказано 7.2 Является ли тривиальным? 1) да; 2) <u>нет</u> 7.3 Является ли новым? 1) <u>да</u>; 2) нет</p>	<p>1. Мониторинг заболеваемости людей, животных и экологического состояния территории прилегающей к районам падения РН «Протон-М» проводили в рамках реализации проекта «Влияние последствий запусков ракето-носителя «Протон-М» на окружающую среду 217 «Развитие науки» МОН РК ((Госрегистрации: №АР05130808)2</p> <p>2. работа выполнена в лабораториях «Пищевой безопасности» и «Биохимической лаборатории», а также в ветеринарной клинике НАО «КАТУ им. С. Сейфуллина», СибНИПТИЖ СФНЦА РАН г. Новосибирск, в ТОО «Нутритест» при</p>

		<p>7.4 Уровень для применения: 1) узкий; 2) средний; 3) <u>широкий</u></p> <p>7.5 Доказано ли в статье? 1) <u>да</u>; 2) нет</p>	<p>Академии питания им. Шарманова г.Алматы.</p> <p>3. Путем анализа литературы и патентного поиска подобраны следующие смеси: Детоксицирующая смесь наиболее подходящая по своим свойствам, состоящий из антитокса и Е-Селена , а также из Антитокса и Витаминна В6.</p> <p>4. Лабораторными исследованиями доказано, что применение детоксицирующих смесей улучшает органолептические и физико-химические показатели и биологическую ценность молока, увеличивается: общая сумма аминокислот на 18,64%, концентрации витаминов: В5-12,7%, А – 26,8%, и D – до 0.44±0,03мкг/мл., содержание 1,1-диметилгидразин в молоке снижаются до ПДК.</p> <p>5. Получен патент РК №5695 от 25.12.2020 г. Способ детоксикации мяса животных при поражении 1,1-диметилгадразином. Применение детоксиканта улучшило органолептические и физико-химические показатели мяса. Отмечается повышение общего количества аминокислот на 2,2%, витамин В1 на – 63,04%, витамин В3 на 66,6%.</p>
8.	<p>Принцип достоверности Достоверность источников и предоставляемой информации</p>	<p>8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно подробно описана 1) <u>да</u>; 2) нет</p> <p>8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных</p>	<p>Да, методы мониторинговых исследований прилегающих районов к местам падения РН «Протон-М», эксперименты на животных, ветеринарно-санитарной экспертизы достаточно подробно описаны</p> <p>Результаты диссертационной работы Сейденовой С.П. получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий.</p>

		технологий: 1) да; 2) нет	
		8.3 Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспериментальным исследованием (для направлений подготовки по педагогическим наукам результаты доказаны на основе педагогического эксперимента): 1) да; 2) нет	Выводы подтверждены экспериментальными исследованиями (способы детоксикации, внедрение детоксирующих смесей, определение химического состава и биологической ценности мяса и молока).
		8.4 Важные утверждения подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу	Важные утверждения подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу
		8.5 Использованные источники литературы достаточны для литературного обзора	Использованные источники литературы достаточно для литературного обзора. При написании диссертационной работы использованы источники литературы как отечественных, так и зарубежных авторов. Хотелось бы, чтобы докторант больше работал с современными базами литературных источников.
9	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет теоретическое значение: 1) да; 2) нет	да
		9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: 1) да;	да.

		2) нет	
		9.3 Предложения для практики являются новыми? 1) полностью новые; 2) <u>частично новые</u> (новыми являются 25-75%); 3) не новые (являются менее 25%)	Полностью новые
10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма: 1) <u>высокое</u> ; 2) среднее; 3) ниже среднего; 4) низкое.	Качество академического письма – высокое. Рассматриваемая диссертационная работа изложена на 112 страницах компьютерного текста. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов, результатов собственных исследований, обсуждения и заключения. Работа содержит 227 источника использованной литературы, 8 приложений, 20 таблиц и 17 рисунков. Основные результаты исследований отражены в 14 печатных работах, 3 из которых опубликованы в изданиях, рекомендованных Комитетом МОН РК, 1 статья, входящая в базу данных Scopus (Veterinary World, Индия). При написании диссертационной работы допущены орфографические и стилистические ошибки на страницах 12, 28, 38, 57, 92;

Диссертация отвечает требованиям, установленным КОКСОН МОН РК к работам такого рода. Таким образом, диссертационную работу Сейденовой Сымбат Полатбековны на тему «Разработка методов детоксикации мяса и молока при контаминации 1,1-диметилгидразином», представленной на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D120200 – Ветеринарная санитария соответствует высокому научному уровню. Ходатайствую перед Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки МОН РК для присуждения соискателю Сейденовой С.П. степени доктора философии (PhD)

Ведущий научный сотрудник ИРЛИП НЦРЭИ
 НАО «Университет имени Шакарима г. Семей»
 доктор ветеринарных наук, профессор



Дюсембаев С.Т.

