



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования

«ПЕРМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Д.Н. ПРЯНИШНИКОВА» ФГБОУ ВО ПЕРМСКАЯ ГСХА

ул. Петропавловская, 23, г. Пермь, ГСП-165, 614990
Тел./факс (342) 212 53 94 E-mail: gd@parmail.ru
ОКПО 00493445, ОГРН 1025900524451
ИНН/КПП 5902290794/590201001

№ _____

На № _____ от _____

Отзыв

официального оппонента доктора биологических наук Сивковой Татьяны Николаевны на диссертацию Мутошвили Лии Решитовны «Гельминтозы лабораторных животных и нутрий. Их диагностика и профилактика», представленную в диссертационный совет Д 006.011.01 на базе ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений имени К.И. Скрябина» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.11 – паразитология.

Актуальность темы. Лабораторные животные были и остаются необходимым элементом в проведении многочисленных исследований в области биологии, фармакологии, косметологии, зоопсихологии, гуманитарной и ветеринарной медицины, а также в учебных целях в системе высшего образования. Несомненно, состояние здоровья экспериментальных животных напрямую отражается на результатах проводимых опытов, поэтому изучение распространения гельминтозов и их влияния на различные показатели гомеостаза имеют огромное научно-практическое значение.

Необходимо учитывать также факт опасности заражения экспериментаторов и персонала вивариев некоторыми гельминтозами, общими для лабораторных животных и человека. Официальная статистика показывает широкое распространение гименолепидоза среди населения различных регионов страны, реже диагностируются альвеококкоз и эхинококкоз, периодически регистрируются вспышки трихинеллеза, в циркуляцию которых могут быть вовлечены и лабораторные грызуны при несоблюдении санитарно-гигиенических условий содержания. Все вышесказанное определило значительную степень актуальности представленной диссертационной работы, целью которой стало изучение паразитофауны лабораторных животных и нутрий, особенностей патогенеза ряда спонтанно и экспериментально

зараженных гельминтами лабораторных животных, а также научное сопровождение формирования единой профилактической среды для биомедицинских исследований.

Основные научные направления сформулированы автором в виде задач:

1. изучить распространение гельминтозов у лабораторных животных в условиях города Кирова и Кировской области. Провести комплексный анализ полученных данных по особо опасным гельминтозам общим, для человека и грызунов;

2. выяснить влияние условий содержания и разведения на зараженность гельминтами лабораторных животных и нутрий;

3. изучить особенности сезонной и половозрастной динамики зараженности гельминтами лабораторных животных;

4. изучить патологоанатомические, физиологические особенности, а также установить гематологические, иммуноморфологические изменения у инвазированных животных;

5. установить факторы, способствующие распространению инвазии среди лабораторных животных и разработать профилактические мероприятия.

Материалы, изложенные во введении, обзоре литературы, материалах и методах исследований, результатах работы и их обсуждении, выводах позволяют считать, что диссертационная работа Мутошвили Л.Р. актуальна и является продолжением современной био-медицинской и ветеринарной паразитологии.

Достоверность и научная новизна результатов диссертации.

Диссертационная работа Мутошвили Л.Р. включает достаточно большой объем статистически обработанного фактического материала. Цифровые материалы диссертации обрабатывались методом статистического анализа.

Автором диссертационной работы изучена гельминтофауна лабораторных грызунов из нескольких вивариев г. Кирова, а также кроликов и нутрий, содержащихся в частных подворьях. Установлены сезонная и половозрастная динамики инвазии наиболее распространенными гельминтами.

Изучены морфофункциональные особенности лимфоидной ткани и ряд гематологических показателей у зараженных гельминтами и клинически здоровых животных. Выполнен сравнительный анализ кристаллогенеза сыворотки крови и мочи лабораторных крыс и нутрий в норме и при гельминтозах.

Разработаны: «Рекомендации по борьбе с гименолепидозом в вивариях», Киров, Кировская ГМА, Вятская ГСХА, 2009; «Методические рекомендации по иммуноморфологическим исследованиям кишечника при паразитозах», Киров, Кировская ГМА, Вятская ГСХА, 2010; «Методические положения по уничтожению мух и оводов в продуктах убоя и трофеях охоты», Киров, Кировская ГМА, Вятская ГСХА, 2016.

Оценка содержания работы и степень обоснованности научных положений и выводов, сформулированных в диссертации.

Работа выполнена в период 2006 – 2015 гг. при консультативном руководстве д.б.н., доцента Ждановой Ольги Борисовны. Диссертационная

работа соответствует действующим требованиям по структуре диссертации, аналитический материал представлен в виде таблиц и оригинальных рисунков. Разделы диссертации выполнены в соответствии с требованиями ВАК Российской Федерации. Диссертация изложена на 165 страницах печатного текста и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов, результатов и обсуждения, выводов, списка литературы. Список использованной литературы включает 201 источник, в том числе 57 иностранных.

«Обзор литературы» включает краткий анализ источников, касающихся значения наиболее распространенных видов лабораторных животных, а также степени инвазированности их различными видами гельминтов, как в России, так и за рубежом.

Часть «Материалы и методы исследования» отражает методики и объекты исследований, которые наглядно продемонстрированы в виде таблицы. Гельминтологические вскрытия были проведены на трупах 709 грызунов, гематологические – на 20 крысах, исследование фекалий – на 600 животных. Кристаллографическому анализу подвергнуто 48 образцов сыворотки крови мышей и крыс и 200 – биосубстратов (желчи, мочи, копрофильтрата).

В основном разделе результатов установлено, что у лабораторных мышей встречаются *S. Obvelata* (43,6%), *A. tetraptera* (48,0 %), *M. Muris* (0,7%), *R. straminea* (28,9%), *H. diminuta* (26,01%); у крыс - *S. obvelata* (11,57%), *A. tetraptera* (10,74%), *R. Straminea* (17,04%), *H. diminuta* (8,03 %); у кроликов - *P. ambiguus* (87,07%), *C.pisiformis* (3,40%); у нутрии - trematoda *F.hepatica* (22,22%), *S. mastopotamy* (33,33%). Морские свинки оказались свободны от инвазий. Автором доказано, что главным фактором передачи инвазии от больных к здоровым является подстилка в клетках, где обсемененность яйцами и личинками достигает 66,67%. В связи с этим, степень зараженности в разных вивариях оказалась неодинаковой: в ВГМА животные были свободны от инвазии.

Наиболее высокие показатели ЭИ гельминтами зафиксированы в осенний (91,46%) и зимний (90,57%) периоды. В возрастном аспекте наиболее зараженными оказались мыши (93,55%); в половом аспекте - самцы мышей и крыс (ЭИ составила 83,08%).

Гистологические исследования позволили установить наличие изменений в лимфоидной ткани кишечника инвазированных гельминтами лабораторных животных в виде пролиферации лимфоцитов и эозинофилов. Гематологические показатели на фоне инвазии также изменялись: развивалась гипохромная анемия, лейкоцитоз и эозинофилия.

Интересным разделом работы Мутошвили Л.Р. явился кристаллоскопический анализ биосубстратов крыс при экспериментальных тканевых гельминтозах. Автором установлены четкие вариации, зависящие от возраста, пола животного и вида инвазии. По сравнению со здоровыми животными, у инвазированных при альвеоккокозе возрастает количество одиночных кристаллов и аморфных тел, при трихинеллезе - количество

одиночных кристаллов, при гименолепидозе - количество центров кристаллизации.

Наличие гельминтов отражается и на физиологическом состоянии лабораторных животных. В серии экспериментов типа «Принудительное плавание» и «Открытое поле» автором доказано, что адаптационные резервы снижены у инвазированных крыс, что приводит к искажению результатов экспериментальных исследований в области биологии и медицины и нередко делает невозможным проведение эксперимента.

Диссертационная работа Мутошвили Л.Р. выполнена на высоком методическом уровне с использованием современных методов исследований. Выводы обоснованы и аргументированы большим фактическим материалом, достоверность которых подтверждена значительным объемом проведенных исследований.

Ценность для науки и практики результатов работы.

На основании проведенных исследований при участии автора разработаны «Рекомендации по борьбе с гименолепидозом в вивариях», «Методические рекомендации по иммуноморфологическим исследованиям кишечника при паразитозах», «Методические положения по уничтожению мух и оводов в продуктах убоя и трофеях охоты».

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати.

Результаты исследований объективно представлены в публикациях. По материалам диссертации опубликована 21 статья, в которых изложены основные положения и выводы по изучаемой проблеме, в том числе 3 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации.

Автореферат соответствует содержанию диссертации и в полной мере отражает все ее разделы от цели и поставленных задач, материалов и методов исследований до обобщения всех результатов проведенной работы, включая выводы. Также в автореферате помещен список статей, опубликованных автором.

Замечания и вопросы.

В диссертационной работе имеются орфографические и стилистические ошибки, которые, в целом, не снижают общего благоприятного впечатления о диссертации.

К замечаниям можно отнести следующие:

- В тексте диссертации отсутствуют данные по зависимости ЭИ мышей от возраста.
- В работе гематологические исследования были проведены рутинными мануальными методами, обладающими низкой степенью достоверности и информативности, в то время как более точным является современный анализаторный метод.
- Автором указано, что «Полученные результаты могут быть использованы при разработке учебных программ в школах...», однако в

современных условиях в системе школьного образования не рекомендуется использовать как самих животных, так и биологические объекты животного происхождения, которые могут быть потенциально опасными для здоровья обучающихся.

Также к диссертанту имеются следующие вопросы:

- Чем проводилась дезинвазия помещений и оборудования в обследованных вивариях на момент проведения работы?
- Что автор понимает под термином «почвенная катастрофа»?
- Почему в качестве гельминтоовоскопических методов рекомендуются методы Фюллеборна и Калантарян?

Заключение. Исходя из актуальности проблемы, научной новизны и полученных результатов, диссертация Мутошвили Лии Решитовны на соискание ученой степени кандидата биологических наук по теме «Гельминтозы лабораторных животных и нутрий. Их диагностика и профилактика» представляет собой самостоятельный научно-квалификационный труд, выполненный на актуальную для биологии тему и имеющую научную и практическую значимость. Анализ полученных результатов проведен с применением современных методов статистики. Выводы и практические предложения диссертации обоснованы результатами исследований.

Диссертационная работа соответствует требованиям пп. 9-14 Постановления Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013г. «О порядке присуждения ученых степеней», а автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.11 - паразитология.

Официальный оппонент: Т.Н. Сивкова
Сивкова Татьяна Николаевна,
доктор биологических наук
03.02.11 - паразитология,
доцент, профессор кафедры
инфекционных болезней

Адрес места работы:

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Пермская государственная сельскохозяйственная академия
имени академика Д.Н.Прянишникова»
614990, г. Пермь, ул. Петропавловская, д.23,
Тел./факс (342) 212 53 94

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии

E-mail: tatiana-sivkova@yandex.ru

