

Германский Федеральный институт оценки рисков – почтовый ящик 12 69 42 – 10609 Берлин

Рабига Уахит
Пр.Кабанбай Батыра 49
Кв.333
0100000 Астана, Казахстан

Германский Федеральный институт оценки
рисков
Почтовый ящик 12 69 42
10609 Берлин, Германия
Телефон +49 30 18412-0
Факс +49 30 18412-99099
bfr@bfr.bund.de
www.bfr.bund.de/en

РЕЦЕНЗИЯ

зарубежного научного консультанта на диссертационную работу Уахит Рабиги Сеитбатталкызы на тему: «Эпизоотологический мониторинг и молекулярно-генетический анализ гельминтов волков на территории северного и центрального Казахстана»,

представленную на соискание ученой степени доктора наук (PhD) по специальности 8D09101 – Ветеринарное благополучие животных.

Диссертация под названием «Эпизоотологический мониторинг и молекулярно-генетический анализ гельминтов волков на территории северного и центрального Казахстана» посвящена важной проблеме паразитарных инфекций у волков, которые являются значимыми носителями зоонозных гельминтов, представляющих риск для животных и человека. В настоящем исследовании изучается разнообразие биологических видов, распространенность и генетические характеристики гельминтов у волков, что способствует пониманию их эпидемиологической значимости в Казахстане.

Волки (*Canis lupus*) - хищники высшего порядка, играющие важнейшую роль в поддержании экологического баланса. Однако, они также являются естественными переносчиками различных видов гельминтов, включая зоонозные патогены, такие как *Echinococcus granulosus*, *Trichinella nativa*, *Toxascaris leonina* и *Dirofilaria repens*. Гельминтоз у волков оказывает влияние на дикую природу, сельское хозяйство и общественное здравоохранение, что делает их мониторинг приоритетной задачей. Предыдущие исследования в Казахстане были ограничены морфологическими методами, что привело к пробелам в понимании генетического разнообразия и эпидемиологических закономерностей. Настоящее исследование использует современные молекулярно-генетические методы, такие как ПЦР и секвенирование генов, чтобы преодолеть эти ограничения.

Основной целью соискателя было проведение эпизоотологического мониторинга и разработка методов молекулярной идентификации гельминтов волков, что способствует более эффективному управлению гельминтозами. В задачи исследования входили определение видов паразитов, изучение их распространенности, разработка протоколов выделения ДНК и проведение генетических анализов для установления филогенетических связей.

В рамках исследования были проанализированы пробы от 81 волка из шести регионов Казахстана. Глистная инвазия была выявлена у 72,4% волков, причем наблюдались значительные различия в распространенности по регионам и возрастным группам. Молекулярно-генетические методы подтвердили наличие нескольких видов гельминтов, включая *Echinococcus granulosus*, *Trichinella nativa*, *Toxascaris leonina* и *Dirofilaria repens*, последовательности которых были внесены в базу данных NCBI GenBank.

Ключевые результаты показывают генетическое разнообразие гельминтов волков в Казахстане и подчеркивают роль волков как резервуаров зоонозных патогенов. Филогенетический анализ выявил значительные генетические вариации среди гельминтов, что углубляет понимание их эволюционной истории и экологической динамики. Разработанные молекулярные методы предоставляют практические инструменты для идентификации гельминтов, способствуя их применению в ветеринарном и мониторинге общественного здоровья.

Результаты диссертации обнародованы в высокорейтинговых изданиях и представлены на международных конференциях. Полученные данные предоставляют ценные рекомендации по контролю гельминтозов в дикой природе и минимизации рисков для здоровья человека и животных.

Представленная диссертация соответствует всем требованиям для присуждения степени доктора наук по специальности 8D09101 – Ветеринарное благополучие животных. Автор, Уахит Рабига Сеитбатталкызы, заслуживает присуждения ученой степени в данной специальности.

Доктор наук, Магистр наук
Др. Анна Майер-Шолль /подпись/
Департамент Биологической Безопасности
Германский Федеральный Институт оценки рисков
12277, Берлин, Германия

Берлин, 21 ноября 2024 года

Подпись Айсулу Досумова Айсулу Дулатовна

Город Астана, Республика Казахстан, двадцать восьмого ноября две тысячи двадцать четвертого года. Мергалиева Айгуль Муратовна нотариус города Астана, государственная лицензия №0001032 от 25.12.2007 года выдана Министерством юстиции Республики Казахстан, свидетельствую подлинность подписи переводчика Досумовой Айсулу Дулатовны. Личность переводчика установлена, дееспособность и полномочия проверены.

Зарегистрировано в реестре за № 4719

Взыскано: 1957 тенге согласно ст. 611 НК РК
ст. 30-1 Закона РК «О нотариате»

Нотариус: Айсулу Досумова



5 (бес) парақта

НӨМІРЛЕНІП ТІГІЛДІ

ПРОШНУРОВАНО И ПРОНУМЕРОВАНО

на 5 (пяти) листах

Нотариус МЕРГАЛИЕВА А.М.



ES6105479241128170435U26680E

Нотариаттық іс-әрекеттің бірегей нөмірі / Уникальный номер нотариального действия