

Наименование проекта: ИРН АР22783162 «Эпидемиология и молекулярно-генетический анализ возбудителя сальмонеллезного аборта лошадей»

Актуальность: Табунное коневодство является одним из основных, традиционных отраслей сельского хозяйства Республики Казахстан.

В коневодческих хозяйствах нашей страны распространены инфекционные заболевания, такие как сальмонеллезный аборт, ринопневмония, лептоспироз, вызывающие аборт у лошадей. Из них наиболее распространенной и причиняющей существенный экономический ущерб инфекционной болезнью является сальмонеллезный аборт лошадей.

Сальмонеллезный аборт кобыл одна из распространенных инфекционных болезней лошадей, наносящая значительный экономический ущерб коневодству республики. Коневодство в Республике Казахстан является важнейшей отраслью животноводства в силу исторически сложившихся условий. В настоящее время по численности поголовья лошадей (1 700 000 гол.) республика занимает одно из первых мест в СНГ. Одной из важнейших мер и основным направлением экономического развития республики является повышение эффективности научных исследований, сокращение сроков внедрения достижений науки в производство. Возникновение, распространение и течение сальмонеллезного аборта кобыл зависят от состояния иммунологической реактивности животных, так как в табунном коневодстве жеребье кобылы являются наиболее зависимыми от факторов внешней среды. В литературе этот вопрос освещен слабо и имеются лишь единичные сообщения об изучении естественной резистентности лошадей

Цель: изучение эпизоотической ситуации сальмонеллезного аборта лошадей, отбор проб из различных хозяйств РК, выделение и молекулярно-генетический анализ возбудителя. Проведение оценки риска возникновения и распространения данной инфекции с применением методов количественной эпидемиологии, а также полногеномное секвенирование.

Ожидаемые результаты:

- Впервые будет проведен сбор эпизоотологических данных о распространении сальмонеллезного аборта лошадей на исследуемых территориях.

- Будет изучено влияние климатических, географических и социо-экономических факторов, на вероятность возникновения сальмонеллезного аборта лошадей на территории административных районов РК

- Будет получен молекулярно-генетический анализ возбудителя сальмонеллезного аборта лошадей (с определением нуклеотидной последовательности генных фрагментов, проведением филогенетического анализа нуклеотидных последовательностей изолятов и построением филогенетического дерева).

- Будет создан банк данных нуклеотидной последовательности генома изолятов сальмонеллезного аборта лошадей в Казахстане.

- Будет проведен анализ территориального распространения генетических вариантов сальмонеллезного аборта лошадей

- Будет проведено оценка риска распространения сальмонеллезного аборта лошадей, с применением методов количественной эпидемиологии.

- Будут, разработаны планы профилактических и оздоровительных мероприятий по сальмонеллезному абарту лошадей на территории Республики Казахстан.

В результате выполнения проекта будут опубликованы не менее 2 (двух) статей и (или) обзоров в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в ScienceCitationIndexExpanded базы WebofScience и (или) имеющих процентиль по CiteScore в базе Scopus не менее 50 (пятьдесят);

- либо не менее 1 (одной) статьи или обзора в рецензируемом научном издании, индексируемом в ScienceCitationIndexExpanded базы WebofScience и входящем в 1 (первый) квартиль по импакт фактору в базе WebofScience.

- Будет опубликованы 2 статьи входящий в базу КОКСОН

- Промежуточные и итоговые результаты научных исследований будут докладываться в республиканских и международных конференциях, в том числе и в странах дальнего зарубежья.

Руководитель проекта – Бакишев Темирлан Гомарович, PhD, и.о. ассоциированного профессора кафедры «Ветеринарная санитария» КазАТИУ им. С.Сейфуллина.

Индекс Хирша (h-index) – 2, <http://orcid.org/0000-0001-7845-975X>,
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56007665400>. Номер ResearcherID Web of Science: AFS-0450-2022

Члены исследовательской группы:

Есембекова Гульжан Нурлыбековна- PhD, НАО «КАТИУ им. С.Сейфуллина», Старший преподаватель факультета, ветеринарии и технологии животноводства.

Индекс Хирша-2, <https://orcid.org/0000-0001-6177-7612>,
<https://publons.com/researcher/O-8480-2017>.

Кадыров Аблайхан Сарсенбаевич - НАО «КАТИУ им. С.Сейфуллина», м.т.н, научный сотрудник.

Индекс Хирша – 5, <https://orcid.org/0000-0002-0689-0986>,
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189581566>.

Бакишева Жанар Сагидоллаевна – PhD, НАО «КАТИУ им. С.Сейфуллина», и.о. ассоциированного профессора кафедры «Ветеринарная медицина» факультета, ветеринарии и технологии животноводства.

Индекс Хирша (h-index)–0. <https://orcid.org/0000-0002-6358-0511>,
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57208075043>.

Каиржанова Алма Дуйсенбайкызы – PhD, ТОО «Национальный центр биотехнологии», сотрудник лаборатории прикладной генетики.

Индекс Хирша (h-index) – 2, <https://orcid.org/0000-0002-9864-2700>
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56737034300>, Researcher ID Web of Science: АВВ-5155-2020.

Абдигулов Болат Бауржанұлы- ТОО «Национальный центр биотехнологии», сотрудник лаборатории прикладной генетики.

Индекс Хирша (h-index) – 0, <https://orcid.org/0009-0004-4550-252X>, Researcher ID Web of Science: ЖКН-7676-2023.

Абенова Асем Жандарбеккызы - НАО «КАТИУ им. С.Сейфуллина» старший преподаватель факультета, ветеринарии и технологии животноводства.

Индекс Хирша (h-index) – 1, orcid.org/0000-0002-8360-1527,
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58177236900>.

Байболин Жасулан - НАО «КАТИУ им. С.Сейфуллина», научный сотрудник.

Индекс Хирша (h-index) – 1, <https://orcid.org/0000-0002-6499-664X>.

Биржанов Толеген Балтабаевич - Специалист бактериолог отдела молекулярной биологии лаборатории Диагностики инфекционных заболеваний РГП Национальный референтный центр.

Индекс Хирша – 0, <https://orcid.org/0009-0009-4914-6231>, tolegen_1986@mail.ru

Информация для потенциальных пользователей: Сальмонеллезный аборт кобыл – распространенная болезнь жеребых кобыл, сопровождающаяся преждевременными родами (абортами) и рождением нежизнеспособного плода. В литературе иногда встречается под названием *Salmonella abortiva-equina* (синоним).

В настоящее время в связи с тем, что основное поголовье лошадей от общего числа в республике сосредоточено в личных подворьях граждан и фермерских хозяйствах, возросла актуальность профилактики сальмонеллезного аборта кобыл, а также ведения статистического учета заболеваемости. Ситуация осложняется тем, что наибольшее количество лошадей сосредоточено в хозяйствах и частных подворьях населения, где не

ведется учет заболеваемости животных. Частные владельцы зачастую скрывают случаи аборт у кобыл.

Для достижения стойкого благополучия и снижения экономического ущерба, наносимого этим заболеванием, необходим комплексный подход. Он включает в себя разработку методов лабораторной диагностики, оценку эффективности профилактических мероприятий, проведение молекулярно-генетических исследований. Перечисленный комплекс задач невозможно реализовать без изучения эпизоотической ситуации и молекулярно-генетического анализа сальмонеллезного аборта лошадей. Таким образом, актуальность выбранного направления исследований очевидна. Она связана с необходимостью углубленного изучения эпидемиологии, причин распространения и молекулярно-биологических характеристик сальмонеллезного аборта лошадей.

Дополнительная информация: Научный эффект проекта заключается в изучении эпидемиологии сальмонеллезного аборта лошадей и молекулярно-генетического анализа возбудителя. Социальный эффект заключается в улучшении эпизоотической ситуации и повышении экономических показателей;

Полученные научные результаты послужат основой, для ветеринарной службы республики, при совершенствовании ветеринарных мероприятий по контролю за эпизоотической ситуацией;

Целевыми потребителями полученных результатов станут государственная ветеринарная служба и хозяйствующие субъекты. Результаты работ будут распространены среди ветеринарного сообщества путем публикации результатов исследований, проведения семинаров (лекций) для практических ветеринарных работников и внедрены в учебный процесс при подготовке ветеринарных кадров.