

Жоба атауы: ИРН АР19679977 «Астана қаласындағы иттер мен мысықтардағы жұқпалы аурулардың вирустық және бактериялық қоздырғыштарының түрлік әртүрлілігін және генетикалық сипаттамаларын зерттеу».

Тақырыптың өзектілігі: Қазақстанда үй жануарларының жұқпалы ауруларын диагностикалау тиісті деңгейде емес. Үй жануарларындағы жұқпалы ауруларды диагностикалау схемасы клиникалық белгілерді байқауға (қан сынағымен), бір патогенге тән иммунологиялық диагностикалық әдістерді қолдануға (ИФА), микроскопияға және гистологиялық талдауларға негізделген. Сонымен қатар, Астана қаласы бойынша иттер мен мысықтардың вирустық және бактериялық инфекциялық қоздырғыштарының алуан түрлілігі мен таралуына кешенді талдау жүргізілмейді. Үй жануарларымен байланысты жұқпалы аурулардың үлкен саны әртүрлі паразиттік организмдерден туындайды: вирустар, бактериялар, саңырауқұлақтар, қарапайымдылар, гельминттер және сыртқы паразиттер (бүргелер, кенелер, биттер). Жұқпалы аурулардың алуан түрлілігіне және олардың бір-біріне сәйкес келетін клиникалық белгілеріне байланысты көптеген жағдайлар анықталмай немесе қате диагноз қойылады. Осыған байланысты антибиотиктерді үнемі қолдануға негізделген емдеу режимі жиі қолданылады, бұл патогендік микроорганизмдерде төзімділіктің дамуына және дұрыс емес тағайындалған терапиядан үй жануарларының өліміне әкеледі. Ветеринариялық тәжірибеге иттер мен мысықтардың вирустық және бактериялық жұқпалы ауруларын диагностикалаудың молекулалық-генетикалық әдістерін енгізу терапияның тиімділігін арттырады, антибиотиктерге төзімді штаммдардың таралуын азайтады және зооантрополиялық инфекциялардың алдын алады. Анықталған қоздырғыштарды генотиптеу Астана қаласындағы эпизоотиялық процестерді жақсырақ түсінуге, таралу жолдары мен негізгі айналымдағы генотиптерді қадағалауға мүмкіндік береді. Ұсынылып отырған жоба иттер мен мысықтардағы жұқпалы аурулардың вирустық және бактериялық қоздырғыштарының әртүрлілігін диагностикалау мен зерттеудің молекулалық-генетикалық әдістерін жасауға бағытталған.

Мақсаты: Астана қаласындағы иттер мен мысықтардағы жұқпалы аурулардың вирустық және бактериялық қоздырғыштарының түрлік әртүрлілігін және генетикалық ерекшеліктерін зерттеу.

Күтілетін нәтижелер: Жобаның нәтижесінде Астана қаласындағы иттер мен мысықтардың вирустық және бактериялық жұқпалы ауруларының қоздырғыштарының түрлері мен генетикалық әртүрлілігі туралы жаңа деректер алынады. Ауру иттер мен мысықтарды вирустық және бактериялық қоздырғыштарға ПТР скринингі 2023-2025 жылдар аралығында жүргізіледі. Анықталған қоздырғыштарды секвенирлеу және генотиптеу жүргізіледі. Алынған тізбектер ашық қолжетімді деректер қорларында жарияланады (депозитирленеді), бұл кез келген ғалымға деректерді атрибуциямен пайдалануға мүмкіндік береді.

Әлеуметтік, экономикалық, ғылыми-техникалық әсер клиникалық практикаға вирустық және бактериялық қоздырғыштардың кең ауқымын сәйкестендіруге мүмкіндік беретін ПТР хаттамаларын енгізуден тұрады, бұл Қазақстанның басқа өңірлерінде осыған ұқсас тәсілдің мүмкіндігімен Астана қаласында иттер мен мысықтарды диагностикалау мен емдеуді едәуір жақсартады.

Нәтижелердің мақсатты тұтынушылары - үй жануарларының инфекцияларының диагностикасымен және мониторингімен айналысатын ветеринариялық зертханалар.

Web of Science базасының Science Citation Index Expanded индекстелетін және (немесе) Scopus базасында кемінде 35 (отыз бес) CiteScore бойынша процентілі бар рецензияланатын ғылыми басылымдарда екі мақала немесе шолулар жарияланады; сондай-ақ ҒЖжБССҚК ұсынған рецензияланатын шетелдік немесе отандық басылымда бір мақала жарияланады.

Жоба жетекшісі – Есембекова Гульжан Нурлыбековна, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университетінің, «Ветеринариялық санитария» кафедрасының аға оқытушысы, PhD. Хирша индексі – 2.

<https://orcid.org/0000-0001-6177-7612>

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189579930>

<https://www.webofscience.com/wos/author/record/1204009>

Зерттеу тобының мүшелері:

Амиргазин Асылулан Оразгалиевич, биотехнология бакалавры, магистрант. «Ұлттық биотехнология орталығы» қолданбалы генетика зертханасының ғылыми қызметкері. <https://orcid.org/0000-0001-9418-7758> . Хирша индексі – 2.

Рыскельдина Анара Жанкожаевна, биотехнология бакалавры, докторант, «Ұлттық биотехнология орталығы», қолданбалы генетика зертханасының ғылыми қызметкері, <https://orcid.org/0000-0002-7100-2711> .

Шевцова Елена Сергеевна, «Ұлттық биотехнология орталығы» қолданбалы генетика зертханасының магистрі, аға ғылыми қызметкері. Хирша индексі – 5.

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56736321900>

ORCID:

<https://orcid.org/0000-0002-7221-5866> Scopus Author ID: 56736321900

Мустафина Райхан Хусаиновна, PhD, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университетінің, «Ветеринариялық санитария» кафедрасының аға оқытушысы, PhD. Хирша индексі – 1.

Абенова Асем Жандарбековна, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университетінің, «Ветеринариялық санитария» докторанты.

Әлеуетті пайдаланушыларға арналған ақпарат: осы жоба аясында әртүрлі вирустық және бактериялық қоздырғыштарды диагностикалау және эпидемиологиялық скринингтік тексеру мақсатында иттер мен мысықтарда инфекциялық процесс кезінде алынған биологиялық үлгілерді ПТР әдісімен талдау жүргізіледі. Сонымен қатар, іргелі, практикалық немесе экономикалық қызығушылық тудыратын патогендер анықталған кезде генотиптеу немесе тұтас геномды секвенирлеу жоспарланады.

Жобаны жүзеге асыру Қазақстанда қолданылатын үй жануарларының инфекцияларының молекулалық-генетикалық мониторингінің элементтерін кеңейтуге мүмкіндік береді. Нәтижелерді ветеринарлар инфекцияларды диагностикалау және жануарларды емдеуге арналған терапияны таңдау үшін пайдаланады. Қоздырғыштардың әртүрлілігі, географиялық таралуы және генотиптері туралы алынған мәліметтер бақылауды жақсартады және азаматтардың ауруларының алдын алады. Үй жануарларының қоздырғыштарының түрлері мен генетикалық әртүрлілігі туралы деректер мақалаларда және ашық геномдық мәліметтер базасында жарияланады, бұл жұқпалы ауруларды ветеринариялық бақылауды дамытуға ықпал етуі мүмкін.

Қосымша ақпарат: зерттеу нәтижесінде Қазақстанда иттер мен мысықтардың жұқпалы ауруларын диагностикалау бойынша әдістемелік нұсқауларды әзірлеу жоспарлануда.