

Өзектілігі. Арбовирустық инфекциялар өте зор патогендік әлеуетке ие. Алайда, адам үшін нақты медициналық маңызы, әдетте эпидемиялық өршу жағдайында бөлініп шыққан және үнемі тіркелетін сырқаттанушылықтың себебі болып табылады.

Соңғы жылдардағы зерттеулер нәтижелері мутация нәтижесінде арбовирустық инфекциялардың штамдары өздерінің биологиялық қасиеттерін түбегейлі өзгертті және адамдарды тікелей жұқтырумен тұраралық кедергіні еңсеру ғана емес, сондай-ақ едәуір бөлігі өліммен аяқталатын аурулардың өте ауыр клиникалық түрлерін тудыру қабілетіне ие болғанын көрсетеді.

Жоба мақсаты. Қазақстанның әртүрлі аймақтарындағы қоздырғыштардың айналымындағы негізгі байланыстарды анықтау үшін, вирустардың таралуын бағалау және генетикалық әртүрлілігін анықтау үшін арбовирустарға мониторинг жүргізу.

Күтілетін нәтижелер. Жобаны орындау нәтижесінде арбовирустық инфекциялық ауруларды эпидемиологиялық қадағалаудың тиімділігін арттыру үшін пайдаланылатын вирустардың мониторингі, молекулалық-генетикалық және культуралық қасиеттері бойынша жаңа ғылыми-техникалық деректер алынатын болады.

Өңірлердегі эпидемиологиялық жағдайы анықталады, әртүрлі арбовирустық инфекциялардың жаңа және ықтимал ошақтары анықталады, адамдар мен жануарларға қауіп төндіретін қоздырғыштар анықталады, адам мен жануарлар денсаулығына қауіпті аймақтар анықталатын болады. Қазақстан Республикасы аумағында таралатын арбовирустардың тізімі және географиялық таралуы анықталады. Қазақстандағы арбовирустардың табиғи ошақтарының картасы жасалады.

Қазақстан аумағында таралатын арбовирустардың культуралды және молекулалық-генетикалық қасиеттері зерттеліп, іріктелген қоздырғыштардың генетикалық төлқұжаттары жасалады.

Қол жеткізілген нәтижелер. Келесі аймақтарда қансорғыш жәндіктер мен кенелерге байланысты арбовирустар ошақтарында биологиялық материал жинау бойынша экспедициялар ұйымдастырылды және өткізілді: Жамбыл облысына, Батыс Қазақстан облысына, Солтүстік Қазақстан облысына, Қызылорда және Түркістан облыстарына.

2021 жылы жиналған кенелер мен қансорғыш жәндіктердің биологиялық материалдарындағы арбовирустарды анықтау мақсатында зертханалық зерттеулер жүргізілді. Жамбыл облысы бойынша *Ixodes persulcatus* кенелердің екі сынама жинақтарынан алынған КТ-ПТР-да КҚГҚ вирусының РНҚ-сы бар екендігінің оң нәтижелері анықталды. КТ-ПТР-да БНБ вирусы, Жамбыл облысы Шақпақ орнитологиялық станциясының маңында мекендейтін қора қарлығаштарынан (*Hirundo rustica*) және тайқазан құсынан (*Phylloscopus collybitus*) екі үлгіде анықталды, ол құстар *Hirundinidae* және *Sylviidae* тұқымдас жабайы құстарына жатады.

Электронды микроскоппен зерттеу нәтижесінде Жамбыл облысынан жеткізілген екі сынамдан алынған үлгілерде *Bunyaviridae* тұқымдасына жататын вирустың вириондары анықталды. Вириондардың диаметрі 80-120 нм сфералық пішіні бар, тікенектері (5-10 нм) бар липидті мембранамен (қалыңдығы 5 нм) жабдықталған. Әдебиеттерге сәйкес, тікенектер дененің жасушасына вирустың енуіне жауап береді.

Зерттеу тобы.

Сұлтанқұлова К.Т., биология ғылымдарының кандидаты, профессор. Scopus Author ID: 37000385900, ORCID ID [0000-0002-1332-1247](https://orcid.org/0000-0002-1332-1247).

Қожабергенов Н.С., биология магистрі. Scopus Author ID [56442641900](https://orcid.org/56442641900), Researcher ID P-5334-2017, [ORCID ID 0000-0001-6299-9399](https://orcid.org/0000-0001-6299-9399).

Червякова О.В., биология ғылымдарының кандидаты, профессор, жобаның жетекшісі, [Scopus Author ID: 36999883300](https://orcid.org/36999883300); [ResearcherID: H-3095-2015](https://orcid.org/ResearcherID: H-3095-2015), [Loop profile: 1366004](https://orcid.org/Loop_profile: 1366004), <https://orcid.org/0000-0002-7954-6246>.

Орынбаев М.Б., кандидат ветеринарных наук, профессор, член-корр. НАН РК. [Scopus Author ID: 54397222000](https://orcid.org/Scopus_Author_ID: 54397222000); [ResearcherID: E-5622-2018](https://orcid.org/ResearcherID: E-5622-2018), <https://orcid.org/0000-0002-5882-4964>

Бурашев Е.Д., [Scopus Author ID: 57191966650](https://orcid.org/Scopus_Author_ID: 57191966650); [ResearcherID: E-5310-2015](https://orcid.org/ResearcherID: E-5310-2015), <https://orcid.org/0000-0002-4701-1992>

Шыныбекова Г.О., <https://orcid.org/0000-0002-6976-1540>

Мелисбек А.М., [Scopus Author ID: 57191966650](https://orcid.org/Scopus_Author_ID: 57191966650);

Мухами Н.Н., <https://orcid.org/0000-0002-5151-8120>

Зерттеу нәтижелері бойынша жарияланым

«Detecting of the west nile fever in wild birds of Kazakhstan» «ҚазҰУ жаршысы» журналында, экология сериясы, №3 (68) 2021 ж., 64-71 б.

Авторлары: Қ.Т. Сұлтанқұлова, А.М. Мелисбек, Н.С. Қожабергенов, Е.Д. Бурашев, Н.Н. Мұхамиди, Қ.Д. Закария, М.Б. Орынбаев. <https://bulletin-ecology.kaznu.kz/index.php/1-eco/article/view/1187>.
doi: <https://doi.org/10.26577/EJE.2021.v68.i3.07>.