

**Тореханов Мерей Айбыновичтың**  
**8D09101 – «Ветеринариялық медицина» - оқу бағдарламасы бойынша**  
**философия докторы (PhD) дәрежесін алуға ұсынылған «Ірі қара мал**  
**некробактериозын емдеу және диагностикалауда инновациялық тәсілдерді**  
**қолдану» тақырыбында орындалған диссертациялық жұмысына**

**АНДАТПА**

**Ғылыми зерттеудің өзектілігі.** Азық-түлік бағдарламасын шешу үшін ауылды әлеуметтік қайта құрудағы ғылыми-техникалық прогресті жеделдетумен ұштасатын экономикалық қатынастарда түбегейлі өзгерістер қажет. Елдің агроөнеркәсіптік кешенін дамыту ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру мен өткізудің негізгі мәселелерін дербес шеше отырып, мал шаруашылығы кешендерін, шаруа қожалықтарын басқарудың әртүрлі түрлері негізінде жүзеге асырылуы тиіс.

Мал шаруашылығы қызметкерлерінің алдында ел халқын жалпыға қолжетімді мөлшерде жоғары сапалы өніммен қамтамасыз ету және оның импортын қысқарту міндеті тұр. Ауылшаруашылық жануарлары арасында жұқпалы аурулардың болуы үлкен кедергі, олардың бірі қазіргі таңда - некробактериоз болып табылады, бұл ауру өнімділіктің төмендеуіне, жануарларды мерзімінен бұрын жоюға және эпизоотияға қарсы шараларды жүргізуге байланысты үлкен шығындар тудырады. Себебі, ауру малдарды алдын алу мен емдеуге, малдарды лажсыздан союға, өнімділікті жоғалтуға және ауруды жою шараларына тағы да басқа шығындарға байланысты.

Ірі қара мал некробактериозы - ағзаның көптеген мүшелері мен ұлпаларының іріңді қабынуы мен некроздық зақымдануын көрсететін жұқпалы ауру. Ірі қара малдың тұяқ аурулары ірі мамандандырылған шаруашылықтармен қатар шағын мал шаруашылығы фермаларына елеулі экономикалық залал келтіреді. Емдеудің құны, сүт жоғалту, тірілей салмақ қосуының төмендеуі экономикалық шығынның қалыптасуына және оның көбеюіне әсер етеді. Тұяқтардың деформациясы кезінде сиырдың сүт өнімділігі 14-50%-ға дейін төмендейді, 100-ге жуық ауырған малдың 17%-ы қысыр қалады.

Географиялық тұрғыдан ірі қара малдың некробактериозы жасына және тұқымына қарамастан барлық континенттерде, барлық елдерде, соның ішінде жоғары дамыған мал шаруашылығымен жиі айналысатын Қазақстанда, алыс - жақын шет елдерде де кең таралған. Сонымен қатар, соңғы жылдары некробактериоз бойынша эпизоотиялық жағдайдың шиеленісу үрдісі байқалады, бұл мал шаруашылығының экономикалық және технологиялық жағдайларының күрделенуіне байланысты.

Ірі қара мал некробактериозына қарсы әзірленген және кеңінен қолданылатын емдік - профилактикалық әдістер мен құралдардың айтарлықтай жеткіліктілігіне қарамастан, олардың көпшілігі көптеген жағымсыз жақтарға байланысты практикалық жағынан ветеринарларды толық қанағаттандырмайды. Мысалы, некробактериозбен зақымдалған аяқты, тұяқтарды емдеу және алдын-алу үшін антисептикалық құралдар мен дезинфекциялық ванналар қолданылады,

оларды қолдану салыстырмалы түрде көп уақытты қажет етеді және көп жағдайда оң нәтиже бермейді.

Ал, ауруға антибиотиктерді қолдану әртүрлі сезімталдыққа және некробактериоз қоздырушысы мен ассоциант микробтардың антибиотиктерге төзімділігінің жылдам өндірілуіне байланысты бұл мәселені толығымен шешпейді. Сонымен қатар, антибиотиктерді жүйесіз қолдану жануарлар ағзасына иммуносупрессивті әсер етеді.

Алдын алу шараларын біржақты жүргізу жеткілікті оң нәтиже бермейтін көрсететін фактілер жинақталған, сондықтан оларды толығымен мінсіз деп санауға болмайды. Елдегі қалыптастырушы ветеринариялық өнімдер нарығы жағдайында ветеринариялық тәжірибенің барлық талаптарына жауап беретін ірі қара мал тұяқтарының іріңді - некроздық зақымдануына қарсы отандық емдік - профилактикалық құралдарды әзірлеу және өндіру экономикалық тұрғыдан тиімді. Жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып, таңдалған зерттеу бағытының өзектілігі туралы толық сеніммен қорытынды жасауға болады.

Қазіргі уақытта ірі қара малды ұстаумен айналысатын Қазақстан Республикасының көптеген шаруашылық жүргізуші субъектілерінде малдарда аяқ-қол аурулары жиі тіркелсе, соның ішінде, диагноз қою кезінде *Fusobacterium necrophorum* жиі кездеседі. Ірі қара мал некробактериозы - ағзаның көптеген мүшелері мен ұлпаларының іріңді қабынуы мен некроздық зақымдануын көрсететін жұқпалы ауру.

Географиялық тұрғыдан ірі қара малдың некробактериозы жасына және тұқымына қарамастан барлық континенттерде, барлық елдерде, соның ішінде жоғары дамыған мал шаруашылығымен жиі айналысатын Қазақстанда, алыс - жақын шет елдерде де кең таралған. Сонымен қатар, соңғы жылдары некробактериоз бойынша эпизоотиялық жағдайдың шиеленісу үрдісі байқалады, бұл мал шаруашылығының экономикалық және технологиялық жағдайларының күрделенуіне байланысты.

Елдегі қалыптастырушы ветеринариялық өнімдер нарығы жағдайында ветеринариялық тәжірибенің барлық талаптарына жауап беретін ірі қара мал тұяқтарының іріңді-некроздық зақымдануына қарсы отандық емдік-профилактикалық құралдарды әзірлеу және өндіру экономикалық тұрғыдан тиімді. Жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып, таңдалған зерттеу бағытының өзектілігі туралы толық сеніммен қорытынды жасауға болады.

Соңғы онжылдықтарда ветеринария мен медицинада кіші микрофлорадан туындаған немесе асқынған әртүрлі патологиялық процестермен тиімді күресу үшін пробиотикалық препараттар ағзаның оның гомеостазын сақтау үшін оңтайлы теңдестірілген микробиоценоздарды қалыптастыру үшін көбірек қолданылуда.

Осыған байланысты сүт қышқылы бактерияларын қолдану арқылы ірі қара малдағы некробактериозбен күресудің биологиялық әдісін әзірлеу іс жүзінде жаңа ғылыми бағыт болып табылады және үлкен өзектілікке ие.

Некробактериоз әлемнің көптеген елдерінде жануарлардың әртүрлі түрлері арасында айтарлықтай таралуына байланысты жануарлардың ауруларымен күресудің балама әдісін әзірлеу тек ұлттық деңгейде ғана емес,

сонымен қатар халықаралық ауқымда да үлкен маңызға ие. Биологиялық қауіпсіз пробиотикалық препараттарды қолдану және оның ағзаға әсерін жасушалық яғни, гистологиялық зерттеу Қазақстанның мал шаруашылығы саласында басым міндетке айналады және ғылыми-теориялық және әсіресе қолданбалы маңызы зор.

Алыс-жақын шет ел, ТМД және Отандық әдебиеттерде сонымен бірге Scopus, Web of Science мәліметтер базасына тіркелген журналдар негізіне сүйенетін болсақ, аталған ауру туралы жазылғанымен, арасында ауру туралы қарама-қайшы көзқарастар жеткілікті және оның ішінде патологиялық морфологиялық, гистологиялық өзгерістері өте аз жазылған.

Осыған байланысты бұл инфекциялық ауру мәселесін жан - жақты зерттеулердің өзектілігі күмән келтірмейтін өндірістік қажеттілік деп есептейміз.

**Зерттеу жұмыстарының мақсаты мен міндеттері.** Негізгі мақсаты – Ірі қара мал некробактериозын заманауи технологияларды қолдану арқылы экспресс диагностикалау және отандық пробиотикалық «Лактобактерин – ТК» препаратымен емдеп, зақымдалған ұлпалардың регенерациясына әсерін гистологиялық зерттеу. Бұл мақсатқа жету үшін алдымызға мына міндеттерді қойдық:

- Алматы облысы бойынша аурудың таралу динамикасын анықтау;
- Аурудың өту барысына байланысты клиника-морфологиялық ерекшеліктерін зерттеу;
- Ірі қара малдың некробактериоз қоздырушысының типтік тиесілігін анықтау;
- Ірі қара мал некробактериозы кезінде ішкі мүшелерде туындайтын негізгі патоморфологиялық өзгерістерді анықтау;
- Ауруға тән жасуша ішілік және ұлпалық өзгерістерді гистологиялық зерттеу;
- Зертханалық жағдайда «Лактобактерин-ТК» препаратын ірі қара малдың зақымдалған аймақтарынан оқшауланған патогендік микрофлораға әсерін зерттеу;
- Отандық «Лактобактерин – ТК» пробиотикалық препаратымен ірі қара мал некробактериозына емдік әсері және препараттың аяқ терісі мен бұлшық ет ұлпаларының регенерациясына әсерін гистологиялық зерттеу.

**Ғылыми жаңалығы.** Алматы облысы бойынша алғаш рет ірі қара малдар некробактериозын инновациялық технологияларды қолдану арқылы балау және Отандық «Лактобактерин – ТК» пробиотикалық препаратымен емдеу және препараттың мал терісі мен ет ұлпасына әсерін гистологиялық зерттеу жүргізілді.

**Қорғауға ұсынылған негізгі мәселелер.** 1. ҚР Алматы облысының шаруашылық жүргізуші субъектілерінде ірі қара малдың некробактериозы бойынша эпизоотиялық жағдайды зерделеу;

2. Ауруға тән негізгі клиникалық белгілер;

3. Ірі қара малдың некробактериоз қоздырушысының индикациясы мен типтік тиесілігін анықтау және жүргізу;

4. Ірі қара мал некробактериозы кезіндегі ішкі мүшелерде туындайтын негізгі патоморфологиялық өзгерістер;

5. Ауру кезінде ішкі мүшелерде туындаған жасушалық және ұлпалық өзгерістерді гистологиялық зерттеу;

6. «Лактобактерин - ТК» сүт қышқылы бактерияларынан препараттың зертханалық жағдайда ірі қара малдың зақымдалған аймақтарынан оқшауланған патогендік микрофлораға әсерін зерттеу;

7. Ірі қара малдың некробактериозында «Лактобактерин-ТК» препаратының емдік әсерін зерттеу;

8. ІҚМ некробактериозындағы «Лактобактерин-ТК» препаратының зақымдалған ұлпалардың регенерациясына әсерін гистологиялық бақылау;

**Жұмыстың теориялық және практикалық маңыздылығы.** Алматы облысына қарасты кейбір мал шаруашылықтарында ірі қара малдар некробактериозын зерттеу нәтижесінде, біз Алматы облысындағы ірі қара мал некробактериозының эпизоотологиясын, клиникалық ерекшеліктерін, патологиялық, микробиологиялық, гистологиялық зерттеулер жүргізіп, Отандық пробиотикалық өнім «Лактобактерин – ТК» препаратымен емдеп, аталған препараттың әсер ету механизмін, сонымен қатар ұлпалардың регенерациясына әсерін гистологиялық бақылау жасап анықтадық. Осы мәліметтер негізіне сүйене отырып, жасалған ғылыми жұмыстар бойынша агроөнеркәсіп кешендеріне, шаруашылықтарда ірі қара мал некробактериозының негізгі клиникалық, патоморфологиялық және заманауи экспресс диагностикалау практикада қолдану мақсатында ғылыми негізделген ұсыныстар әзірленді: «Жануарлар некробактериозын патологиялық анатомиялық балау», «По применению пробиотика «Лактобактерин-ТК» при некробактериозе крупного рогатого скота», «Жануарлар некробактериозының патологиялық морфологиясы». Зерттеу нәтижелері «Жануарлардың патологиялық анатомиясы», «Өнімді жануарлар ауруларының салыстырмалы патоморфологиясы» пәндерінен оқулықтар мен оқу құралдарын жазғанда, сонымен бірге ауылшаруашылық жоғарғы оқу орындарындағы ветеринария факультеті студенттеріне оқылатын лекциялар, лабораториялық және тәжірибелік сабақтар өткізгенде, шаруашылықтарда некробактериозды балау және емдеу мақсатында қолданылуы мүмкін.

**Автордың жеке қосқан үлесі.** Диссертациялық жұмыс автордың жеке өзі орындаған аяқталған ғылыми-зерттеу жұмысы болып табылады және Қазақстан Республикасы Жоғарғы білім және ғылым министрлігі Білім және ғылым саласындағы бақылау комитетінің PhD докторы дәрежесін алу үшін диссертацияларға қойылатын талаптарына жауап береді. Диссертациялық жұмыстағы зерттеу нәтижелерінің автордың атымен жариялануы, фотоматериалдар мен қорытындылары жұмыс нәтижелерінің нақтылығы мен негізділігін айқындайтын алынған авторлық куәліктермен дәлелденіп, эксперименттік жұмыстардың дербес орындалғанын растайды.

**Жұмыстың апробациясы.** Диссертацияның нәтижелері мен негізгі ережелері: ҚР АШМ ҚазҰАЗУ-ті «Биологиялық қауіпсіздік» кафедрасының (24

қыркүйек 2019 жыл. Хаттама № 2) және «Ветеринария» факультеті Ғылыми кеңейтілген отырысында (12 қазан 2019 жыл. Хаттама № 2) қаралды.

«Global science and innovations 2023: CENTRAL ASIA» және «Science and education in the modern world: challenges of the XXI century» ғылыми практикалық конференцияларда баяндалды.

**Зерттеу жұмысының жариялануы.** Диссертация материалдары бойынша бірлескен авторлармен 10 ғылыми жұмыс жарияланды, оның ішінде Scopus, Web of Science мәліметтер базасына тіркелген жариялымдарда 3 мақала; халықаралық ғылыми – тәжірибелік конференциялар жинақтарында – 2; халықаралық тәуелсіз ғылыми журналда – 1, ғылыми – әдістемелік ұсыныс – 3 және 1 авторлық куәлік.

**Диссертацияның көлемі мен құрылымы.** Диссертация жұмыс жалпы қабылданған үлгі бойынша орындалды. Мазмұны кіріспеден, әдебиетке шолудан, зерттеу материалдары мен әдістерінен, жеке зерттеулер нәтижелерін талдаудан, қорытындыдан, тәжірибелік ұсыныстардан және қосымша материалдардан тұрады. Сонымен қатар, 94 атауды қамтитын қолданылған дереккөздер тізімінен тұрады. Диссертация қажетті стандарттарға сәйкес рәсімделген компьютерлік мәтін 119 бетте жазылды, 5 кесте, 63 сурет және 3 сызбамен безендірілген.