

ӘОЖ 617.713.002.1: 617.711-002.153
FTAXP 68.41.37; 68.41.43; 68.41.63

DOI 10.52578/2305-9397-2024-2-1-150-160

Азизов Х.А., ветеринария ғылымдарының магистрі, 3-ші оқу жылының PhD докторанты, **негізгі автор**, <https://orcid.org/0000-0002-5468-7747>

«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті» КеАҚ, Алматы қ., Абай даңғылы 8, 050010, Қазақстан, azizov_kvm@mail.ru

Заманбеков Н.А., ветеринария ғылымдарының докторы, профессор, <https://orcid.org/0000-0002-6019-7947>

«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті» КеАҚ, Алматы қ., Абай даңғылы 8, 050010, Қазақстан, ernur_elnur@mail.ru

Туржигитова Ш.Б., PhD, қауымдастырылған профессор, <https://orcid.org/0000-0001-8538-5488>

«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті» КеАҚ, Алматы қ., Абай даңғылы 8, 050010, Қазақстан, turzigitova@mail.ru

Кобдикова Н.К., ветеринария ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, <https://orcid.org/0000-0002-6932-9272>

«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті» КеАҚ, Алматы қ., Абай даңғылы 8, 050010, Қазақстан, nurzilya54@mail.ru

Қорабаев Е.М., ветеринария ғылымдарының кандидаты, профессор, <https://orcid.org/0000-0001-7450-8198>

«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті» КеАҚ, Алматы қ., Абай даңғылы 8, 050010, Қазақстан, erganat1968@mail.ru

Туғанбай А.А., ветеринария ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, <https://orcid.org/0009-0002-2245-767X>

«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті» КеАҚ, Алматы қ., Абай даңғылы 8, 050010, Қазақстан, almas.tuganbay75@gmail.com

Баймұрзаева М.С., PhD, қауымдастырылған профессор, <https://orcid.org/0000-0001-9765-0154>

«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті» КеАҚ, Алматы қ., Абай даңғылы 8, 050010, Қазақстан, BaimurzaevaM@mail.ru

Жылыгелдиева А.А., PhD, қауымдастырылған профессор, <https://orcid.org/0000-0003-4617-2353>

«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті» КеАҚ, Алматы қ., Абай даңғылы 8, 050010, Қазақстан, asel_issik@mail.ru

Azizov Kh.A., master of Veterinary Sciences, PhD student of the 3-nd academic year, **the main author**, <https://orcid.org/0000-0002-5468-7747>

NJSC «Kazakh National Agrarian Research University», Almaty, Abay Avenue 8, 050010, Kazakhstan, azizov_kvm@mail.ru

Zamanbekov N.A., Doctor of Veterinary Sciences, Professor, <https://orcid.org/0000-0002-6019-7947>

"Kazakh National Agrarian Research University" NJSC, Almaty, Abay Avenue 8, 050010, Kazakhstan, ernur_elnur@mail.ru

Turzhigitova Sh.B., PhD, Associate professor, <https://orcid.org/0000-0001-8538-5488>

NJSC «Kazakh National Agrarian Research University», Almaty, Abay Avenue 8, 050010, Kazakhstan, turzigitova@mail.ru

Kobdikova N.K., candidate of veterinary sciences, Associate professor, <https://orcid.org/0000-0002-6932-9272>

NJSC «Kazakh National Agrarian Research University», Almaty, Abay Avenue 8, 050010, Kazakhstan, nurzilya54@mail.ru

Korabayev Y.M., Candidate of Veterinary Sciences, professor, <https://orcid.org/0000-0001-7450-8198>

NJSC «Kazakh National Agrarian Research University», Almaty, Abay Avenue 8, 050010, Kazakhstan, erganat1968@mail.ru

Tuganbai A.A., Candidate of Veterinary Sciences, Associate professor, <https://orcid.org/0009-0002-2245-767X>

NJSC «Kazakh National Agrarian Research University», Almaty, Abay Avenue 8, 050010, Kazakhstan, almas.tuganbay75@gmail.com

Baimurzaeva M.S., Ph.D, Associate professor, <https://orcid.org/0000-0001-9765-0154>

NJSC «Kazakh National Agrarian Research University», Almaty, Abay Avenue 8, 050010, Kazakhstan, baimurzaevam@mail.ru

Zhylgeldiyeva A.A., PhD, Associate professor, <https://orcid.org/0000-0003-4617-2353>

NJSC «Kazakh National Agrarian Research University», Almaty, Abay Avenue 8, 050010, Kazakhstan, asel_issik@mail.ru

**ҚОЗЫЛАРДЫҢ РЕСПИРАТОРЛЫҚ АУРУЛАРЫНА ҚАРСЫ ДӘРІЛІК
ӨСІМДІКТЕРДЕН ДАЙЫНДАЛҒАН ПРЕПАРАТТАРДЫҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ ЕМДІК
ЖӘНЕ ПРОФИЛАКТИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІ
COMPARATIVE THERAPEUTIC AND PREVENTIVE EFFICACY OF DRUGS MADE
FROM MEDICINAL PLANTS FOR RESPIRATORY DISEASES OF LAMBS**

Аннотация

Ауылшаруашылық жануарлары төлдерінің тыныс алу жүйесі аурулары әлемнің барлық елдерінде кеңінен таралған және олар жануарлардың тірідей салмағы мен өнімділік және өсіп-көбею көрсеткіштерінің төмендеуіне, жас төлдердің өлімінің жоғары болуына байланысты мал шаруашылығына орасан зор экономикалық зиян келтіреді. Қазіргі уақытта респираторлық ауруларды емдеу және алдын алу мақсатында көптеген антимикробты препараттар жан-жақты қолданылады, бірақ оларды ұзақ уақыт қолдану көбінесе біршама жанама әсерлерге душар еткізеді. Сондықтан қазіргі кезде биожетімділігі жоғары өсімдік тектес препараттарға артықшылық беріледі.

Жүргізілген зерттеулер нәтижесінде жергілікті өсімдік шикізатынан жасалған препараттарды қолдану тыныс алу патологиясы бар қозылардың аурушандық қаупінің едәуір төмендеуімен, сонымен қатар аурулардан 100% сақталуымен және бақылау тобымен салыстырғанда жануарлардың тірідей салмағының айтарлықтай жоғарылауымен сипатталады.

Тиімді профилактикалық және емдік зат ретінде дәрілік өсімдіктердің 4 түрінен тұратын кешенді фитопрепаратты қолдану ұсынылды. Кешенді фитопрепаратты қолданудың профилактикалық тиімділігі тәжірибе тобында 96,7% болса, ал бақылау тобында тек 80% болатындығы анықталды. Егер су экстракциясы бар өсімдік препараттарын (тұнба, қайнатпа) қолданудың емдік тиімділігі 96,7% болса, ал спиртті экстрактілердікі (сығынды) 100% болды. Тәжірибелік топтағы қозылардың орташа тәуліктік және абсолютті тірідей салмағының артуы бақылау тобындағы жануарларға қарағанда орта есеппен 15-16% - ға көп болатындығы анықталды.

Демек, фитопрепаратты кешенді түрде қолдану қозылардың иммундық жағдайын жоғарылатуға ықпал етеді, бұл ауылшаруашылық жануарлары төлдерінің жаппай респираторлық аурулары кезінде профилактикалық және емдік тиімділігінің жоғары болуын қамтамасыз етеді. Жүргізілген зерттеу нәтижелері қозылардың тыныс алу аурулары кезінде дәстүрлі емдеу-алдын алу шараларының тиімділігін арттыратын зат ретінде пайдалану үшін дәрілік өсімдіктерден алынған жаңа дәрілік препараттарды ұсынуға негіз бола алады.

ANNOTATION

Respiratory diseases of young farm animals are common in all countries of the world and cause huge economic damage to livestock due to loss of animal body weight, decreased productivity, impaired reproduction and high mortality of young animals. Currently, many antibacterial drugs are used for the treatment and prevention of respiratory diseases, but long-term use of them often leads to side effects. Therefore, preference is given to herbal preparations that have a higher bioavailability.

Studies have shown that the use of herbal preparations provides a significant reduction in the risk of morbidity of lambs with respiratory pathology, with 100% safety and a higher increase in animal body weight compared with the control.

As an effective preventive and therapeutic agent, it is recommended to use a complex phytopreparation, which consists of 4 types of medicinal plants. The preventive effectiveness of the use of a complex phytopreparation was 96,7% against 80% of the indicator of the control group. If the therapeutic effectiveness of the use of herbal preparations with aqueous extraction (infusions, decoction) is 96.7%, then with alcohol extraction (extracts) 100%. The average daily and absolute weight gain in lambs of the experimental group was on average 15-16% higher than in animals of the control group.

Consequently, the complex use of phytopreparation helps to increase the immune status of lambs, which ensures high both preventive and therapeutic efficacy and animal safety in case of massive respiratory diseases of young farm animals. The conducted research results give grounds to recommend new dosage forms from medicinal plants for use as agents that increase the effectiveness of traditional therapeutic and preventive measures for respiratory diseases of lambs.

Түйін сөздер: респираторлық аурулар, бронхит, дәрілік өсімдік, профилактикалық тиімділік, емдік тиімділік, экстракт, қайнатпа, тұнба.

Key words: respiratory diseases, bronchitis, medicinal plant, preventive efficacy, therapeutic efficacy, extract, decoction, infusion.

Кіріспе. Ауыл шаруашылығы жануарлары төлдерінің тыныс алу аурулары кең таралуымен, жоғары аурушандық көрсеткішімен, өліммен және айтарлықтай экономикалық залалмен сипатталады. Тыныс алу мүшелерінің ауруларынан болатын экономикалық залал жануарлардың өлімі, мәжбүрлі сою, ветеринариялық іс-шараларды жүргізуге жұмсалатын шығындар және ауруға шалдыққан жануардың өнімділігінің күрт төмендеуі есебінен қалыптасады [1, 2]. Таралу кеңдігі, өлім-жітім, мәжбүрлі сою, тірдей салмағының өспеуі бойынша тыныс алу жүйесінің аурулары басқа аурулармен салыстырғанда басым болады. Бұл ауруларға жас жануарлардың 80-100%-ы бейім болады, ал леталдық көрсеткіші 55% - ға дейін немесе одан да көп болуы мүмкін, ал бұл өз кезегінде саланың экономикалық тиімділігінің 20-30% - ға дейін төмендеуіне әкелуі мүмкін [3].

Отандық және шетелдік авторлардың көптеген зерттеулері жануарлардың тыныс алу мүшелерінің аурулары ағзаға абиогендік және биогендік факторлардың әсерінен пайда болатындығын дәлелдеді. Абиогендік факторларға қоршаған ортаның қолайсыз жағдайлары мен қалыпты технологияның бұзылуы жатады: микроклиматтың қанағаттанарлықсыз параметрлері, шектеулі өндірістік алаңдарда жануарлардың көп шоғырлануы, нысандардағы (кешендер) технологиялық үрдістердің бұзылуы, технологиялық циклдар арасындағы профилактикалық үзілістердің сақталмауы; тасымалдау және қайта топтастыру, азықтандыру және күтіп-баптау жағдайларының күрт өзгеруі. Биогендік факторларға вирустар, бактериялар, микоплазмалар, саңырауқұлақтар жатады, олардың вируленттілігі қолайсыз күтіп-баптау және азықтандыру жағдайлары, иммундық тапшылығы жағдайлары аясында күшейе түседі [4-6]. Зерттеушілердің пікірінше, абиогендік факторлар сыртқы ортада жиналып, жануарлардың ағзасына жем, су және дем шығаратын ауа арқылы енеді. Қоршаған ортаның қолайсыз факторларының барлығы ағзаға әртүрлі комбинациялар түрінде әсер етеді, бірақ патологиялық үрдістердің дамуындағы басты жетекші фактор жануарлардың дұрыс азықтанбауы болып табылады. Мұның бәрі ағзаның жалпы жағдайына теріс әсер етеді және жануарлар ағзасының өнімділігінің, табиғи төзімділігінің, иммунобиологиялық реактивтілігінің төмендеуімен қатар жүреді [7, 8].

Респираторлық ауруларын емдеу үшін көптеген әдістер мен антибактериалды дәрі-дәрмектер кеңінен қолданылады. Олардың басты кемшілігі - ол препараттарды ұзақ уақыт қолдану микроорганизмдердің көптеген төзімді штамдарының пайда болуына әкеледі, сонымен қатар негізсіз қолдану иммунитетті төмендетеді, дисбиоздың пайда болуына және микроорганизмдердегі төзімділіктің жоғарылауы мен емдік тиімділігінің төмендеуіне ықпал етеді [9 - 12].

Сондықтан қазіргі кезде мал шаруашылығын одан әрі дамыту мақсатында төлдердің респираторлық ауруларын емдеу үшін неғұрлым тиімді, әрі қауіпсіз дәрілік препараттарды әзірлеу және тәжірибеге енгізу талап етіледі. Қазіргі уақытта практика жүзінде әртүрлі ауруларды емдеу және алдын-алу мақсатында емдік өсімдіктерден алынған препараттар кеңінен қолданылуда. Фитопрепараттардың синтетикалық препараттардан айырмашылығы, ағзаға біртіндеп жұмсақ және табиғи, әрі тұрақты дамидын емдік әсерге ие болуы. Олардың қарсы көрсетілімдері аз немесе мүлдем болмайды. Фитопрепараттарды қабылдау кезінде жанама әсерлер, төзімсіздік жағдайлары, дәріге төзбеушілік көріністері салыстырмалы түрде өте сирек байқалады. Өсімдік тектес препараттарды қолданудың жағымсыз реакциялары басқа дәрілік заттарды қолданумен салыстырғанда 5 есе аз кездеседі, сонымен қатар олардың уыттылығы салыстырмалы түрде төмен болады. Осы қасиеттердің нәтижесінде емдік өсімдік шикізаттарынан дайындалған дәрі-дәрмектер салыстырмалы түрде қауіпсіз болып келеді.

Сонымен қатар олар жоғары фармакотерапевтік тиімділікке танытады, өйткені олар жоғары биологиялық белсенділікке ие. Синтетикалық дәрі-дәрмектерден айырмашылығы, олар тәуелді емес, өсімдік заттарының адам мен жануарлар ағзасына жақындығына байланысты биожетімділігі жоғары. Әр түрлі өсімдіктердің препараттары бір-бірімен жақсы үйлеседі, көбінесе бір-бірінің әсерін күшейтеді (синергия құбылысы). Сондықтан да көп компонентті препараттары анағұрлым айқын оң клиникалық-терапевтік әсерге ие, сонымен қатар максималды фармакотерапевтік әсерге қол жеткізуге мүмкіндік береді [13-17].

Заманауи аналитикалық технологиялардың дамуы олардың жасушалық деңгейде әсер ету механизмдерін түсінуге негіз болатын фитопрепараттардың химиялық компоненттері туралы мәліметтер алуға мүмкіндік береді. Өсімдік тектес дәрі-дәрмектердің негізгі компоненттері алкалоидтар, гликозидтер, антрахинондар, каротиноидтар, флавоноидтар, гликозидтер, эфир майлары, фитонцидтер, микро-, макроэлементтер, әртүрлі дәрумендер ж. б. [18-20]

Жаңалығы. Аралас этиологиялық қозы бронхитін емдеу және алдын алу үшін жергілікті өсімдік шикізатынан жаңа, тиімді және экологиялық қауіпсіз дәрілік препараттар дайындалды.

Зерттеудің мақсаты. Қозы бронхитінде жергілікті өсімдік тектес шикізаттан дайындалған дәрілік препараттардың профилактикалық және емдік тиімділігін салыстырмалы түрде анықтау.

Зерттеу материалдары мен әдістері. Жаңа фитопрепараттарды дайындау үшін әртүрлі дәрілік өсімдіктер таңдалып алынды. Ғылыми әдебиеттерге сәйкес олар иммундық жүйенің бұзылуымен және тыныс алу мүшелердің ауруларымен байланысты ауруларда бактерияға, вирусқа қарсы, иммундық қуаттандырғыш және емдік-профилактикалық әсері бар дәрілер ретінде белгілі. Қойылған мақсатты орындау үшін келесі дәрілік өсімдіктер таңдалды: жалбыз гүлдері, шәйқұрай жапырағы, андыз және жалбызтікен тамыры мен тамырсабағы.

Ұсақталған дәрілік өсімдіктерден Мемлекеттік Фармакопоя талаптарына және әдістемелік ұсыныстарға сәйкес [21, 22] тұнбалар, қайнатпалар және спиртті экстрактілер дайындалды. Ұнтақталған өсімдік шикізаты шыны ыдысқа салынып, 70% спирт құйылып, жабық және қараңғы жерде бөлме температурасында (15-20° С) 7 тәулік ұсталды, содан кейін тұнбалар төгіліп, дәрілік шикізат сығылып, сүзіліп, қара шыны ыдыстарға құйылды. Қолданар алдында препараттар 10% ерітінді алғанға дейін 37°С дейін салқындатылған қайнаған сумен сұйылтылды.

Ғылыми-өндірістік тәжірибелер Алматы облысы Еңбекшіқазақ ауданынына қарасты вирустық-бактериялық этиологиялы тыныс алу аурулары бойынша стационарлық қолайсыз шаруа қожалықтары жағдайында жүргізілді, онда сырқаттанушылық деңгейі 80%, леталді жағдай 17-20% құрайды. Профилактикалық тиімділік клиникалық сау қозыларға, ал терапевтік тиімділікті анықтау 10-30 күндік жастағы 240 ауру қозыға жүргізілді. Тәжірибелер аналог принцип бойынша таңдалған ауру қозылардың 6 тобында жүргізілді: 1-5 - тәжірибелік, 1 – бақылау. 1-4 - тәжірибелік топтағы клиникалық сау қозыларға профилактикалық тиімділікті анықтау мақсатында азықтандырудан 20-30 минут бұрын дәрілік өсімдіктерден дайындалған тұнбалар мен қайнатпалар тәулігіне 2 рет 10 күн бойы тірідей салмаққа есептегенде 5,0 мл/кг дозасында, ал 5-ші тәжірибелік топтағы бұзауларға сол дозада кешенді фитопрепарат қолданылды. Бронхитпен ауыратын қозыларға қарсы емдік тиімділігін анықтау үшін тәжірибелік топтардағы қозыларға азықтандырудан 20-30 минут бұрын дәрілік өсімдіктерден дайындалған спиртті экстрактілері 2,5 мл/кг мөлшерінде 10 күн ішінде күніне 2 рет берілді, Қолданар алдында экстрактілер 1:10 қатынасында 5% ерітінді алғанға дейін 37° С дейін салқындатылған қайнатылған сумен сұйылтылды. Бақылау тобының қозылар шаруашылықтарда қабылданған дәстүрлі әдістермен емделді.

Тәжірибе кезеңінде жануарлардың денсаулығының жай-күйі, олардың азықтық заттарға тәбеті үнемі бақыланып отырды. Зерттеудің жалпы әдістерін қолдана отырып (пальпация, перкуссия, аускультация және термометрия, тыныс алу, тамыр соғысы, шырышты қабықтардың, лимфа және ас қорыту жүйелерінің) қозылардың жалпы жағдайы зерттелініп отырды. Сонымен қатар терінің, ауыз қуысының, жұтқыншақтың, өңештің күйіне назар аударылды. Клиникалық бақылау кезінде (тыныс алу, мұрыннан шырыш ағып кету, температура), клиникалық қалпына келтіру уақыты, өлген, мәжбүрлі түрде сойылған, салмақ қосу тәрізді көрсеткіштер ескерілді.

Зерттеу нәтижелері және талдау. Біз өсімдік шикізатынан дайындалған тұнбалар мен қайнатпалардың (1-кесте) және экстрактілердің (2-кесте) салыстырмалы профилактикалық тиімділігін анықтау мақсатында ғылыми-өндірістік тәжірибелер жүргіздік. Дайындалған фитопрепараттардың профилактикалық тиімділігін анықтау үшін алынған зерттеулер

нәтижелері дәрілік препараттардың жоғары профилактикалық әсерге ие болатындығы анықталды.

Дайындалған фитопрепараттардың профилактикалық тиімділігін зерттеу мақсатында біз клиникалық сау тәжірибелік қозылардың 5 тобын және 1 бақылау тобын құрдық. Тәжірибелік топтардың жануарларына азықтандырудан 20-30 минут бұрын 10 күн ішінде күніне 2 рет 5,0 мл/кг мөлшерінде дәрілік өсімдіктерден дайындалған тұнбалар мен қайнатпалар ішкізілді. Бақылау тобының қозыларына препараттар берілмеді.

1-кестеден жалбыз гүлдерінің тұнбасын (1-ші тәжірибелік топ) және жалбызтікен (алтей) тамырының қайнатпасын (2-ші тәжірибелік топ) қолданудың профилактикалық тиімділігі 90% құрағанын, ал шәйқұрай жапырағы тұнбасы мен андыз тамырының қайнатпасы қолданылған 3 және 4-ші тәжірибелік топтарда тиімділігі 93,3% болатындығы анықталды. Ең жоғары профилактикалық тиімділік кешенді фитопрепаратты (5-ші тәжірибелік топ) қолданудан тіркелді, онда қозылардың сақталуы көрсеткіші 100%, ал тиімділігі 96,7% құрады.

Кесте 1 – Дәрілік өсімдіктердің тұнбасы мен қайнатпасының қозылардың респираторлық ауруларына қарсы профилактикалық тиімділігі (n = 180)

Сынақ топтары	Көрсеткіштер						
	Қозы саны	Ауырғаны		Өлгені		Сақталуы %	Тиімділігі, %
		Бас	%	Бас	%		
1-ші тәжірибелік топ (жалбыз гүлдерінің тұнбасы)	30	3	10,0	1	3,3	96,7	90,0
2-ші тәжірибелік топ (шәйқұрай жапырағының тұнбасы)	30	2	6,7	1	3,3	96,6	93,3
3-ші тәжірибелік топ (андыз тамырының қайнатпасы)	30	2	6,7	1	3,3	96,7	93,3
4-ші тәжірибелік топ (алтей тамырының қайнатпасы)	30	3	10,0	1	3,3	96,7	90,0
5-ші тәжірибелік топ (кешенді фитопрепарат)	30	1	3,3	-	-	100	96,7
Бақылау тобы	30	6	20,0	4	13,3	86,7	80,0

Тәжірибелік кезең ішінде тәжірибелік топтарда барлығы 120 клиникалық сау қозыдан 11 бас (7,33%) респираторлық аурулармен ауырды, сақтандыру көрсеткіші 96,7%, ауыруға шалдыққандардың ішінен 4 қозы (2,67%) өлімге ұшырады, ал 5-ші тәжірибелік топта өлімге душар болған қозылар тіркелмеді. 30 қозыдан тұратын бақылау тобында 6 бас (20%) ауырып, оның ішінен 4 бас қозы өлімге душар болды (13,3%), 86,7% сақталып, профилактикалық іс-шаралардың тиімділігі 80%-ды құрады.

2-ші кестеде дәрілік өсімдіктерден алынған спиртті экстрактілердің профилактикалық тиімділігін анықтау мақсатында жүргізілген тәжірибенің нәтижелері келтірілген. Тәжірибені қою тәртібі тұнба мен қанатпаны қолданумен бірдей болды (кесте 1). Тәжірибелік топтардың 1 айдан 3 айға дейінгі клиникалық сау қозыларына азықтандырудан 20-30 минут бұрын дәрілік өсімдіктерден дайындалған спиртті экстрактілері берілді. Қолданар алдында экстрактілер 1:10 қатынасында 10% ерітінді алғанға дейін 37°C дейін салқындатылған қайнатылған сумен сұйылтылды.

2-кестедегі келтірілген мәліметтерден дәрілік өсімдіктерден алынған экстрактілерді қолданудың профилактикалық тиімділігі тұнба мен қайнатпаны қолданумен салыстырғанда көрсеткіштер едәуір жоғары болатындығын байқауға болады. Дәрілік өсімдіктерден алынған экстрактілерді жеке-жеке қолданудың профилактикалық тиімділігі 93,3% құрады. Абсолюттік профилактикалық тиімділік кешенді фитопрепаратты (5-ші тәжірибелік топ) қолданудан жоғары болатындығы анықталды, мұнда қозылардың сақталу көрсеткіші мен тиімділігі 100%-ды құрады.

Зерттеу жүргізу мерзімі ішінде барлығы 120 клиникалық сау қозыдан 1-4 тәжірибелік топтардан 6 бас қозы (5%) ауырса, оның ішінде 4 ауырған қозы (3,33%) өлімге ұшырап, сақталу көрсеткіші 96,7%-ды көрсетті. Қозылардың 100% абсолютті профилактикалық тиімділігі мен сақталуы кешенді фитопрепаратты (5-ші тәжірибелік топ) қолдану нәтижесінде тіркелді. Бақылау тобындағы 30 қозының ішінен ауруға шалдыққандардың саны 7 басты құрады (23,3%), оның ішінде 5 қозы (16,67%) көрсетілген емдеу шараларына қарамастан өлімге ұшырады. Мұнда қозылардың сақталу көрсеткіші 83,3% болса, ал профилактикалық тиімділігі тек 76,7%-ды ғана құрады.

Алынған деректер негізінде айта кету керек, өсімдіктерден дайындалған барлық дерлік дәрілік препараттар тәжірибелік топтардың қозыларына профилактикалық тұрғыдан тиімді әсер ете отырып, сондай-ақ ауырған жағдайда олардың жеңіл түрінде өтуін қамтамасыз етті.

Кесте 2 – Дәрілік өсімдіктерден дайындалған экстрактілердің қозылардың респираторлық ауруларына қарсы профилактикалық тиімділігі (n = 180)

Сынақ топтары	Показатели						Тиімділігі, %
	Қозы саны	Ауырғаны		Өлгені		Сақталуы %	
		Бас	%	Бас	%		
1-ші тәжірибелік топ (жалбыз гүлдерінің экстрактісі)	30	2	6,7	1	3,3	96,7	93,3
2-ші тәжірибелік топ (шәйқурай жапырағы экстрактісі)	30	1	3,3	1	3,3	96,7	96,7
3-ші тәжірибелік топ (андыз тамырының экстрактісі)	30	1	3,3	1	3,3	96,7	96,7
4-ші тәжірибелік топ (алтей тамырының экстрактісі)	30	2	6,7	1	3,3	96,7	93,3
5-ші тәжірибелік топ (кешенді фитопрепарат)	30	-	-	-	-	100	100,0
Бақылау тобы	30	7	23,3	5	16,7	83,3	76,7

Біздің зерттеулеріміздің келесі кезеңі жергілікті өсімдік шикізаттарынан дайындалған дәрілік препараттардың емдік тиімділігін анықтау болып табылды.

Дайындаған фитопрепараттардың емдік тиімділігін анықтау мақсатында бронхиттің клиникалық белгілері бар 10-30 күндік ауырған қозыларға қарсы ғылыми-өндірістік тәжірибелер жүргізілді (3, 4-кестелер). Ғылыми-өндірістік тәжірибелерді қою кезінде клиникалық көрсеткіштер (температура, тамыр соғу жиілігі, тыныс алу қозғалысы, жүрек соғысы), аурушандылық, аурудан сауығып кетуі, аурудан өлген қозылардың саны, аурудың қайталануы мен ұзақтығы, терапевтік тиімділігі, тәжірибе жүргізу кезеңіндегі жануарлардың тірі салмағының орташа тәуліктік және абсолютті салмақ қосу тәрізді көрсеткіштері ескерілді.

Тәжірибені оңтайландыру мақсатында біз ауру жануарлардың 4 тобын құрдық: 3 топ тәжірибелік және 1 топ бақылау тобы. Зерттеу нәтижелері 3 және 4 кестелерде келтірілген.

3-кестедегі келтірілген мәліметтерден фитопрепараттардың әсерінен ауру жануарлардың емдеудің тиімділігі айтарлықтай жоғары болатындығын байқауға болады. Сонымен, жалбыз өсімдігі гүлдерінен дайындалған тұнбаның әсерінен емдік тиімділік (1-ші тәжірибелік топ) 90%-ды құрады, өлімге ұшырағандар саны - 10%, аурудың қайталануы 1-ші қозыда тіркелді (3,33%), ал бақылау тобына қатысты тірідей салмақтың орташа тәуліктік өсуі 11,3%, ал 3 ай мерзімі ішінде абсолютті салмақ қосуы-12,1% болатындығы анықталды, яғни бақылау тобымен салыстырғанда көрсеткіштер тиісінше 21 гр және 1,93 кг жоғары болатындығы тіркелді (*P < 0,05; **P < 0,01; ***P < 0,001).

Андыз тамырынан дайындалған қайнатпаның емдік тиімділігі (2-ші тәжірибелік топ) бақылау тобына қарағанда салыстырмалы түрде жоғары болды (93,3%), 2 қозыда аурудың қайталануы (рецидив) тіркелді (6,67%), тірідей салмақтың орташа тәуліктік өсуі 206,5±15,3 гр,

ал 3 айдағы тірідей салмақтың абсолютті өсуі $-19,0 \pm 0,85$ кг, яғни бақылау тобына қатысты көрсеткіштер тиісінше 20,5 г және 1,89 кг жоғары болды ($^xP < 0,05$; $^{xx}P < 0,01$; $^{xxx}P < 0,001$).

Ең жоғары көрсеткіштер кешенді фитопрепаратты (3-ші тәжірибелі топ) қолдану барысында алынды. Кешенді фитопрепаратты қолданудың терапевтік тиімділігі 96,7%-ды құрады, бұл қозылардың бақылау тобының көрсеткішінен 20% - ға артық. Бақылау тобымен салыстырғанда тірідей салмақтың орташа тәуліктік өсуі 25 граммға (13,4%), ал абсолютті салмақ қосуы 2,30 кг – ға (13,4%) көп болды. Фитопрепараттарды қолданудан болатын аурудың ұзақтығы жануарлардың бақылау тобымен салыстырғанда орташа есеппен 3-4 күнге қысқартындығы анықталды.

Кесте 3 – Қозылардағы аралас этиологиялы бронхитіне қарсы дәрілік өсімдіктерден дайындалған тұнбалар мен қайнатпаларды қолданудың емдік тиімділігі ($M \pm m$; $n = 120$)

Көрсеткіштер	Топтар			
	I-топ (шәйқурай тұнбасы)	II-топ (андыздың қайнатпасы)	III-топ (кешенді фитопрепарат)	Бақылау тобы
Жануарлар саны, бас	30	30	30	30
Аурудан айыққандары, бас	27	28	29	25
Өлімге ұшырағаны, бас	3	2	1	7
%	10	6,67	3,33	23,3
Аурудың ұзақтығы, күн	7-9	7-9	6-8	9-12
Емдік тиімділігі, %	90	93,3	96,7	76,7
Аурудың қайталануы, бас	1	2	1	4
%	3,33	6,67	3,33	13,3
Орташа тәуліктік салмақ қосуы, гр	$207,0 \pm 14,5$	$206,5 \pm 15,3^x$	$211,0 \pm 17,1^{xxx}$	$186,0 \pm 15,2^x$
3 айда абсолютті салмақ қосуы, кг.	$19,04 \pm 0,79$	$18,0 \pm 0,86^x$	$19,41 \pm 0,95^{xx}$	$17,11 \pm 0,78^x$
Ескерту: $^xP < 0,05$; $^{xx}P < 0,01$; $^{xxx}P < 0,001$ -статистикалық шынайылық				

Жүргізілген ғылыми-өндірістік тәжірибелердің нәтижелері дәрілік өсімдіктерден алынған экстрактілердің тұнбалар мен қайнатпаларға қарағанда жекелей де, кешенді фитопрепарат түрінде де жоғары емдік тиімділігін көрсетедіндігі анықталды. Алынған мәліметтер 4-кестеде келтірілген.

Алынған зерттеулерден шәйқурай экстрактісінің (1-ші тәжірибелік топ) әсерінен терапевтік тиімділік 93,3%, өлімге душар болғандар саны 6,67%, аурудың қайталануы 1-ші қозыда (3,33%) тіркелгендігі анықталды. Тірідей салмақтың орташа тәуліктік өсуі $209,0 \pm 14,5$ гр құрады., ал 3 айдағы тірідей салмақтың абсолютті өсуі - $19,04 \pm 0,79$ к., яғни бақылау тобына қатысты көрсеткіштер сәйкесінше 21 г және 1,93 кг болды. Осыған ұқсас нәтижелер андыз тамырсабағынан дайындалған қайнатпаны (2-ші тәжірибелі топ) қолданудан да алынды, мұнда да емдеу тиімділігі біршама жоғары болды және 93,3% құрады.

Абсолютті 100%-ды терапевтік тиімділік (3-ші тәжірибелік топ) 4 түрлі дәрілік өсімдіктер жиынтығынан жасалған кешенді фитопрепарат экстрактісін қолдану кезінде анықталды. Бұл топта аурудың қайталануы мен өлген жануарлар тіркелмеді. Бақылау тобына қарағанда аурудың ұзақтығы орта есеппен 3-5 күнге қысқарды. Тірідей салмақтың орташа тәуліктік өсімі 15,2% - ға, ал 3 айдағы тірідей салмақтың абсолютті өсімі бақылау тобымен салыстырғанда 15,9% - ға жоғары болатындығы анықталды ($^xP < 0,05$; $^{xx}P < 0,01$; $^{xxx}P < 0,001$).

Кесте 4 – Қозылардағы аралас этиологиялы бронхитіне қарсы дәрілік өсімдіктерден дайындалған экстрактілерді қолданудың емдік тиімділігі ($M \pm m$; $n = 120$)

Көрсеткіштер	Топтар			
	I-топ (шәйқурай экстрактісі)	II-топ (андыздың экстрактісі)	III-топ (кешенді фитопрепарат)	Бақылау тобы
Жануарлар саны, бас	30	30	30	30
Аурудан айыққандары, бас	28	28	30	24
Өлімге ұшырағаны, бас	2	2	-	6
%	6,67	6,67	-	20
Аурудың ұзақтығы, күн	6-8	6-8	6-7	9-12
Емдік тиімділігі, %	93,3	93,7	100	80
Аурудың қайталануы, бас	1	1	-	5
%	3,33	3,33	-	16,7
Орташа тәуліктік салмақ қосуы, гр	209,0 $\pm$ 15,1	209,5 $\pm$ 13,8	215,5 $\pm$ 16,3	187,0 $\pm$ 15,6
3 айда абсолютті салмақ қосуы, кг.	19,23 $\pm$ 0,79	19,27 $\pm$ 0,91	19,92 $\pm$ 0,94	17,19 $\pm$ 0,79
Ескерту: $^*P < 0,05$; $^{**}P < 0,01$; $^{***}P < 0,001$ -статистикалық шынайылық				

Қорытындылар. Ғылыми-өндірістік жүргізілген зерттеулер нәтижесінде өсімдік шикізатынан жасалған препараттарды қолдану тыныс алу патологиясы бар қозылардың аурушандық қаупінің едәуір төмендеуін, сонымен қатар 100% сақталуымен және бақылау тобымен салыстырғанда жануарлардың тірідей салмағының айтарлықтай жоғарылауын қамтамасыз етеді. Тиімді профилактикалық және емдік зат ретінде дәрілік өсімдіктердің 4 түрінен тұратын кешенді фитопрепаратты қолдану ұсынылды. Кешенді фитопрепаратты қолданудың профилактикалық тиімділігі тәжірибе тобында 96,7% болса, ал салыстырмалы бақылау тобында 80% болатындығы анықталды. Егер су экстракциясымен дайындалған өсімдік препараттарын (тұнба, қайнатпа) қолданудың емдік тиімділігі 96,7% болса, ал спиртті экстрактілердікі 100% болатындығы анықталды. Тәжірибелік топтағы қозылардың орташа тәуліктік және абсолютті тірідей салмақ қосу көрсеткіші бақылау тобындағы жануарларға қарағанда орта есеппен 15-16%-ға жоғары болатындығы белгілі болды. Демек, фитопрепаратты кешенді түрде қолдану қозылардың иммундық мәртебесін арттыруға ықпал етеді, бұл ауылшаруашылық жануарлары төлдерінің жаппай респираторлық аурулары кезінде профилактикалық және емдік тиімділігінің жоғары болуын қамтамасыз етеді. Жүргізілген зерттеу нәтижелері қозылардың тыныс алу аурулары кезінде дәстүрлі емдеу-алдын алу шараларының тиімділігін арттыратын зат ретінде пайдалану үшін дәрілік өсімдіктерден алынған жаңа дәрілік препараттарды ұсынуға негіз бола алады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Мурзалиев, И.Дж. Лечение ягнят при инфекционной патологии органов дыхания [Текст] / И.Дж. Мурзалиев // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак почета» Государственная академия ветеринарной медицины». - 2015. - Т. 51. - Вып. 1. - С. 237-239.
- 2 Алексеев, А.Д., Петрова, О.Г., Дроздова, Л.И. [Текст] / А.Д. Алексеев [и др.] // Особенности проявления острых респираторных вирусных инфекций крупного рогатого скота в современных условиях // Аграрный вестник Урала. - 2015 №6 (636). - С.38-40.
- 3 Петрянкин, Ф.П. Болезни молодняка животных: учебное пособие [Текст] / Ф.П. Петрянкин, О.Ю. Петрова // 2-е изд., перераб. и доп., СПб.; М.; Краснодар. - 2014. - 352 с.
- 4 Яруллина, Э.С. Комплексный подход к лечению респираторных болезней телят [Текст] / Э.С. Яруллина, Ф.А. Медетханов // Ученые записки КГАВМ, 2020. - Т.242(II). - С.222-226.
- 5 Aksionova, V.M., Nikulina, N.B. The Morphological Research of Calves Erythrocytes and Neutrophils during Acute Bronchopneumonia [Text] / V.M. Aksionova, N.B. Nikulina // Life Science Journal. - 2014. - Vol.11(9). - P.322-325.

6 Antonov, V. The effectiveness of vaccine prophylaxis of conjugated pneumococcal vaccine in patients with chronic obstructive pulmonary disease for 5 years of observation [Text] / V. Antonov, G. Ignatova // *Allergy*. – 2018. – №105(73). – P.478-479.

7 Semenenko, M.P. Ways to Improve the Ecological Safety of the Livestock Sector under Associative Mycotoxicoses [Text] / M.P. Semenenko, E.V. Kuzminova, E.V. Tyapkina, O.A. Fomin, I.A. Rodin // *Journal of Environmental Management and Tourism*, 2017. – V.8 – №7(23) – P.1334-1339.

8 Sokolov, M.N. Enterosorption as a method of detoxification therapy in animals and birds [Text] / M.N. Sokolov, E.V. Kuzminova, S.G. Kanatbaev // *Modern Science*. – 2017. – №2. – С. 57-59.

9 Vieillard-Baron, A. Heart-lung interactions: have a look on the superior vena cava and on the changes in right ventricular afterload [Text] / A. Vieillard-Baron, X. Repesse, C. Charron // *Crit. Care Med.* – 2015. – Vol.43, №2. – P.52.

10 Шахов, А.Г. Влияние состояния иммунного статуса на возникновение и развитие респираторных болезней свиней [Текст] / Доклады РАСХН. - 2009. - № 4. - С. 55-58.

11 Сисягина, Е.П. Метод иммунопрофилактики смешанных респираторных инфекций телят [Текст] / Е.П. Сисягина, Г.Р. Реджепова // *Вестник Алтайского государственного аграрного университета*. – 2016. – №8(142). – С.138-142.

12 Григорьева, А.В. Совершенствование этиотропной терапии острого бронхита телят [Текст] / А.В. Григорьева, С.В. Новикова, В.Е. Абрамов, Е.В. Глухарева [и др.] // *Ветеринария*. - 2015. - №5. - С.17-20.

13 Самбукова, Т.В., Овчинников, Б.В., Ганapolский, В.П., Ятманов, А.Н., Шабанов, П.Д. [Текст] / Т.В. Самбукова [и др.] // *Перспективы использования фитопрепаратов в современной фармакологии. // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии*. – Санкт-Петербург, 2017. – Т. 15. – № 2. – С. 56–63. doi: 10.17816/RCF15256-63.

14 Yousif, A, Al-Dhawailie, A., Al-Yahya, M, Rafatullah, S. [Text] / *Pharmacovigilance in herbal medicine: A paradigm to drug toxicity monitoring in conventional health care* // *Hung Med J*. 2008;2(3):351-363. doi: 10.1556/HMJ.2.2008.3.3

15 Effect of probiotic preparations on the intestinal microbiome [Text] / A.V. Andreeva. [et all.] // *Journal of Engineering and Applied Sciences*. - 2018. - Т. 13. - № S8. - P. 6467-6472.

16 A New Environmentally Safe Phytopreparation the increasing the Protective Function of Calves [Text] / Turzhigitova Sh.B. [and etc.] // *Jornal of Pharmaceutical Scienes and Resarch*. - 2021. - Vol. 14(2). - P. 887-894. (<https://rjptonline.org/AbstractView.aspx?PID=2021-14-2-54>)

17 Technology for Obtaining Dosage Forms (Tinctures, Extracts) from Local Plant Raw Materials and studying their Toxicity [Text] / Turzhigitova Sh.B. [and etc.] // *Jornal of Pharmaceutical Scienes and Resarch*. – 2022. - Vol. 15. - P. 3540-3548. (<https://rjptonline.org/AbstractView.aspx?PID=2022-15-8-36>).

18 Антимикробное действие некоторых лекарственных растений на патогенную микрофлору [Текст] / Заманбеков Н. А. [и др.] // *International Scientific Conference «Global science and innovations»*. - 2019. - Vol. 10. - P. 339-342. (<https://ecir.kz/assets/docs/Proceedings%20GSI-5.pdf>)

19 Использование лекарственных растений в ветеринарии [Текст] / Ж. В. Вишневец [и др.] // *Аграрная наука сельскому хозяйству: Сб. мат. XIV-Межд. научно-практич. конф.* - Книга 2. – Барнаул, 2019. - С. 269-271.

20 Comparative Pharmacotherapeutic effectiveness of Therapeutic Ointments in infectious Keratoconjunctivitis in cattle [Text] / Boranbayeva K. E. [and etc.] // *Research J. Pharm. and Tech*. 16(1): Januar 2023.-P.46-54.

21 Хабриев, Р. У. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических средств [Текст] / 2-е издание переработанное и дополненное // М.: ОАО Издательство «Медицина», 2005. – С. 832.

22 Заманбеков, Н.А., Кобдикова, Н.К., Кузембекова, Г.Б. Ветеринариялық фармация. Оқу құралы [Мәтін] / Н.А. Заманбеков [т. б.] // Алматы, 2020.-299 с.

REFERENCES

1 Murzaliev, I.J. Treatment of lambs with infectious pathology of the respiratory organs [Text] / I.J. Murzaliev // *Scientific notes of the educational institution "Vitebsk Order "Badge of Honor" State Academy of Veterinary Medicine"*. - 2015. - Vol. 51. - Issue 1. - pp. 237-239.

2 Alekseev, A.D., Petrova, O.G., Drozdova, L.I. [Text] / A.D. Alekseev [et al.] // Features of the manifestation of acute respiratory viral infections of cattle in modern conditions // Agrarian Bulletin of the Urals. - 2015 No.6 (636). - pp.38-40.

3 Petryankin, F.P. Diseases of young animals: a textbook [Text] / F.P. Petriankin, O.Y. Petrova // 2nd ed., reprint. and additional, SP.; M.; Krasnodar. - 2014. – 352 p.

4 Yarullina, E.S. An integrated approach to the treatment of respiratory diseases of calves [Text] / E.S. Yarullina, F.A. Medetkhanov // Scientific notes of KGAVM, 2020. – Vol.242(II). – pp.222-226.

5 Aksionova, V.M., Nikulina, N.B. The Morphological Research of Calves Erythrocytes and Neutrophils during Acute Bronchopneumonia [Text] / V.M. Aksionova, N.B. Nikulina // Life Science Journal. – 2014. – Vol.11(9). – P.322-325.

6 Antonov, V. The effectiveness of vaccine prophylaxis of conjugated pneumococcal vaccine in patients with chronic obstructive pulmonary disease for 5 years of observation [Text] / V.Antonov, G. Ignatova // Allergy. – 2018. – №105(73). – P.478-479.

7 Semenenko, M.P. Ways to Improve the Ecological Safety of the Livestock Sector under Associative Mycotoxicoses [Text] / M.P. Semenenko, E.V. Kuzminova, E.V., Tyapkina, O.A. Fomin, I.A. Rodin // Journal of Environmental Management and Tourism, 2017. – V.8 – №7(23) – P.1334-1339.

8 Sokolov, M.N. Enterosorption as a method of detoxification therapy in animals and birds [Text] / M.N. Sokolov, E.V. Kuzminova, S.G. Kanatbaev // Modern Science. – 2017. – No.2. – pp. 57-59.

9 Vieillard-Baron, A. Heart-lung interactions: have a look on the superior vena cava and on the changes in right ventricular afterload [Text] / A. Vieillard-Baron, X. Repesse, C. Charron // Crit. Care. Med. – 2015. – Vol.43, No.2. – P.52.

10 Shakhov, A.G. The influence of the state of the immune status on the occurrence and development of respiratory diseases of pigs [Text] / A.G. Shakhov [et al.] // Reports of the RAS. - 2009. - No. 4. - pp. 55-58.

11 Sisyagina, E.P. Method of immunoprophylaxis of mixed respiratory infections of calves [Text] / E.P. Sisyagina, G.R. Rejepova // Bulletin of the Altai State Agrarian University. – 2016. – №8(142). – Pp.138-142.

12 Grigorieva, A.V. Improvement of etiotropic therapy of acute bronchitis of calves [Text] / A.V. Grigorieva, S.V. Novikova, V.E. Abramov, E.V. Glukhareva [et al.] // Veterinary medicine.-2015.- No.5.-pp.17-20.

13 Sambukova, T.V., Ovchinnikov, B.V., Ganapolsky, V.P., Yatmanov, A.N., Shabanov, P.D. [Text] / T.V. Sambukova [et al.] // Prospects for the use of phytopreparations in modern pharmacology. // Reviews on clinical pharmacology and drug therapy. – St. Petersburg, 2017. – vol. 15. – No. 2. – pp. 56-63. doi: 10.17816/RCF15256-63.

14 Yousif, A, Al-Dhawailie, A., Al-Yahya, M, Rafatullah, S. [Text] / Pharmacovigilance in herbal medicine: A paradigm to drug toxicity monitoring in conventional health care // Hung Med J. 2008;2(3):351-363. doi: 10.1556/HMJ.2.2008.3.3.

15 Effect of probiotic preparations on the intestinal microbiome [Text] / A.V. Andreeva. [et al.] // Journal of Engineering and Applied Sciences. - 2018. - vol. 13. - No. S8. - P. 6467-6472.

16 A New Environmentally Safe Phytopreparation the increasing the Protective Function of Calves [Text] / Turzhigitova Sh.B. [and etc.] // Journal of Pharmaceutical Sciences and Research.- 2021.- Vol. 14(2). - P. 887-894. (<https://rjptonline.org/AbstractView.aspx?PID=2021-14-2-54>).

17 Technology for Obtaining Dosage Forms (Tinctures, Extracts) from Local Plant Raw Materials and studying their Toxicity [Text] / Turzhigitova Sh.V. [and etc.] // Journal of Pharmaceutical Sciences and Research. – 2022. - Vol. 15(8). - P. 3540-3548. (<https://rjptonline.org/AbstractView.aspx?PID=2022-15-8-3618>).

18 Antimicrobial effect of some medicinal plants on pathogenic microflora [Text] / Zamanbekov N. A. [et al.] // International Scientific Conference "Global science and innovations". - 2019. - Vol. 10. - P. 339-342. (<https://ecir.kz/assets/docs/Proceedings%20GSI-5.pdf>)

19 The use of medicinal plants in veterinary medicine [Text] / J. V. Vishnevets [et al.] // Agrarian science to agriculture: Sat. mat. XIV-International scientific and practical conference - Book 2. - Barnaul, 2019. – pp. 269-271.

20 Comparative Pharmacotherapeutic efficacy of Therapeutic Interventions in infectious Keratoconjunctivitis in cattle [Text] / Boranbayeva K. E. [and etc.] // Research J. Pharm. and Tech. 16(1): January 2023.-p.46-54.

21 Khabriev, R. U. Guidelines for the experimental (preclinical) study of new pharmacological agents [Text] / 2-nd edition revised and supplemented // Moscow: JSC Publishing House "Medicine", 2005. – p. 832.

22 Zamanbekov, N.A., Kobdikova, N.K., Kuzembekova, G.B. Veterinary pharmacy. Textbook [Text] / edited by N.A. Zamanbekov //, Almaty, 2020.-299 p.

РЕЗЮМЕ

Респираторные болезни молодняка сельскохозяйственных животных распространены во всех странах мира и наносят огромный экономический ущерб животноводству, обусловленный потерей живой массы животных, снижением продуктивности и высокой летальностью. В настоящее время для лечения и профилактики этих болезней используются множества антибактериальных средств, но длительное применение их часто приводят к проявлению побочных эффектов. Поэтому предпочтение отдаются препаратам растительного происхождения с высокой биодоступностью.

Исследования показали, что применение фитопрепаратов обеспечивает значительное снижение риска заболеваемости ягнят с респираторной патологией, с высокой сохранностью и более высоким приростом живой массы животных по сравнению с контролем.

В качестве эффективного лечебного средства рекомендуется использовать комплексный фитопрепарат, состоящий из 4-х видов целебных растений. Профилактическая эффективность от применения комплексного фитопрепарата составила 96,7% против 80% показателя контрольной группы. Терапевтическая эффективность от применения фитопрепарата с водным извлечением составила 96,7%, со спиртовым извлечением (экстракты) 100%. Среднесуточный и абсолютный приросты живой массы у ягнят опытной группы в среднем на 15-16% был больше, чем у животных контрольной группы. Следовательно, комплексный фитопрепарат способствует повышению иммунного статуса, что обеспечивает высокую как профилактическую, так и терапевтическую эффективность и сохранность животных при респираторных болезнях ягнят.

ӨОЖ 636.042/.043
FTAXP 68.41.29

DOI 10.52578/2305-9397-2024-2-1-160-170

Койгельдинова А. С., ветеринария ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, негізгі автор, <https://orcid.org/0000-0001-7402-2913>

«Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті» КеАҚ, Семей қаласы, Шугаева көшесі 159/2, Қазақстан, ainurkoigeldinova@mail.ru

Жексембаева Г., магистрант, <https://orcid.org/0009-0005-3778-5950>

«Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті» КеАҚ, Семей қаласы, Шугаева көшесі 159/2, Қазақстан, gulzhan9919@gmail.com

Усенова Л.М., ветеринария ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор <https://orcid.org/0000-0001-5105-1041>

«Торайғыров университет» КеАҚ, Павлодар қаласы, Ломов көшесі 64, 140008, Қазақстан, lm_usenova@mail.ru

Касымбекова Л.Н., ветеринария ғылымдарының кандидаты, <https://orcid.org/0000-0002-7442-5680>

Инновациялық Еуразиялық университет, Павлодар қаласы, Ломов көшесі 45, 140008, Қазақстан, tekemet@mail.ru

Koigeldinova A. S., candidate of Veterinary Sciences, associate professor, **the main author**, <https://orcid.org/0000-0001-7402-2913>

NJSC «Shakarim University of Semey», Semey, st. Shugaeva 159/2, Kazakhstan, ainurkoigeldinova@mail.ru

Zheksembayeva G., undergraduate student, <https://orcid.org/0009-0005-3778-5950>