

бар бұзаулардың нәжісінен окшауланған *E. coli* штамдары арасында антибиотиктерге төзімділіктің таралуын бағалауға бағытталған осы зерттеуді жүргізуге итермеледі. Алынған изоляттардың антибиотиктерге сезімталдығын фенотиптік сынау нәтижесінде *E. coli* изоляттарындағы микробқа қарсы төзімділіктің жалпы таралуы сыналған сегіз микробқа қарсы дәрілер класының көпшілігі үшін өте жоғары екені анықталды. Изоляттар арасындағы ең жоғары төзімділік деңгейі аминогликозидтерге (87,3%), поликетидтерге (60%) және аминопенициллиндерге (57 %), одан кейін сульфаниламидтерге (47%), амфениколдарға (43%) және фторхинолондарға (33%) екені анықталды. Төзімділіктің ең төменгі деңгейі колистинге байқалды (3%).

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

DOI 10.52578/2305-9397-2024-2-1-140-149

Әбирбекқызы Ж., ветеринария ғылымдарының магистрі, 2-ші оқу жылының PhD докторанты, негізгі автор, <https://orcid.org/0009-0002-2000-2903>

«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті» КеАҚ, Алматы қ., Абай даңғылы 8, 050010, Қазақстан, Jarykjudyz@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, қауым. 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, қауым. 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, қауым. профессор, <https://orcid.org/0000-0001-7450-8198>

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

Жылыгелдиева А. А., PhD, қауым. 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

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

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

Abirbekkizi Zh., master of Veterinary Sciences, PhD student of the 2-nd academic year, **the main author**, <https://orcid.org/0009-0002-2000-2903>

NJSC «Kazakh National Agrarian Research University», Almaty, Abay Avenue 8, 050010, Kazakhstan, Jarykjudyz@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, 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

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

Baimurzayeva 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

ДӘРІЛІК ӨСІМДІКТЕРДЕН ДАЙЫНДАЛҒАН ТҰНБАЛАРДЫҢ ДИСПЕПСИЯҒА ШАЛДЫҚҚАН БҰЗАУЛАРДЫҢ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ БИОХИМИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІНЕ ӘСЕРІ

THE EFFECT OF INFUSIONS MADE FROM MEDICINAL PLANTS ON THE MORPHOLOGICAL AND BIOCHEMICAL PARAMETERS OF CALVES WITH DYSPEPSIA

Аннотация

Жаңа туылған бұзаулардың ас қорыту жүйесінің аурулары арасында ең көп таралғаны диспепсия ауруы болып табылады. Олар мал шаруашылықтарында кең таралған және жаңа туылған бұзаулардың өліміне, олардың дамуының кешеуілдеуіне, дене салмағының өсуінің баяулауына және емдеу-алдын алу шараларына байланысты үлкен экономикалық шығын келтіреді. Сондықтан антибиотиктерге балама препараттарды қолдана отырып, жас бұзаулардың асқазан-ішек ауруларының алдын алу мен емдеудің жаңа схемаларын әзірлеу және жетілдіру ветеринария ғылымы мен практикасы үшін өте маңызды болып табылады.

Осы тұрғыдан уыттылығы төмен, биожетімділігі жоғары, кең спектрлі әсер ететін және емдік әсердің поливаленттілігі жоғары болатын фитопрепараттарды пайдалану қазіргі таңда перспективалы бағыттың бірі болып есептеледі.

Мақалада емдік қасиеті жоғары болатын өсімдіктер алынып, олардан зертхана жағдайында белгілі арақатынаста дәрілік тұнбалар дайындалды. Сынақ тобындағы бұзаулар 4 топқа бөлініп, өсімдіктерден дайындалған тұнбалар қанның морфологиялық және биохимиялық көрсеткіштеріне жеке-дара және кешенді түрде зерттелінді. Алынған зерттеу деректері дәрілік өсімдіктер тұнбаларының қанның морфологиялық және биохимиялық көрсеткіштерге айтарлықтай қуаттандырып әсер ететіндігі анықталды. Қолданылған тұнбалардың әсерінен диспепсиямен ауырған бұзаулар қанының морфологиялық көрсеткіштерінің динамикасында оң өзгерістер туындайтындығы белгілі болды. Неғұрлым жоғары көрсеткіштер тұнбаларды кешенді түрде қолданылған тәжірибе тобында тіркелді. Зерттеу жүргізудің 5, 10, 15-тәуліктерінде фондық көрсеткішпен салыстырғанда эритроциттердің концентрациясы орташа есеппен 15-21%, лейкоциттер - 8-16%, гемоглобин - 17-25%, кальций - 7-16%, бейорганикалық фосфор - 5-9%-ға дейін жоғарылағандығы анықталды. Көрсеткіштер салыстырмалы бақылау тобынан да айтарлықтай жоғары болатындығы дәлелденді.

ANNOTATION

Among the diseases of the digestive system in newborn calves, dyspepsia is the most common. It is widespread in livestock farms and causes great economic damage due to the death of newborn calves, the delay in their development, the slowdown in body weight gain and the high costs of carrying out therapeutic and preventive measures. Therefore, the development and improvement of new schemes for the prevention and treatment of gastrointestinal diseases in young calves using drugs alternative to antibiotics is crucial for veterinary science and practice. In this regard, one of the promising directions at present is the use of phytopreparations with low toxicity, high bioavailability, a wide spectrum of action and high polyvalence of therapeutic effect.

In the article, plants with high medicinal properties were selected, from which medicinal infusions were prepared in certain proportions in laboratory conditions. For the experiment, the calves were subdivided. Infusion made from medicinal plants for morphological and biochemical parameters of blood were studied individually and comprehensively. The obtained research data showed that the infusion of medicinal plants had a significant stimulating effect on the morphological and biochemical

parameters of the blood of calves. It was revealed that under the influence of the infusion, positive changes occur in the dynamics of morphological parameters of the blood of calves with dyspepsia. Higher rates were recorded in the 4th experimental group of calves, which used the infusion in a complex form. It was found that on the 5th, 10th, 15th day of the study, compared with the background indicator, the concentration of erythrocytes on average increased by 15-21%, leukocytes - by 8-16%, hemoglobin - by 17-25%, calcium - by 7-16%, inorganic phosphorus - by 5-9%. All the studied indicators were also significantly higher than those of the compared control group of calves.

Түйін сөздер: диспепсия, дәрілік өсімдік, фитопрепарат, тұнба, бұзау, морфологиялық көрсеткіш, биохимиялық көрсеткіш.

Key words: dyspepsia, medicinal plant, herbal medicine, infusion, calf, morphological indicator, biochemical indicator.

Кіріспе. Бұзаулардың ас қорыту жүйесінің аурулары арасында ең көп таралғаны диспепсия болып табылады. Ірі сүт фермалары мен кешендерінде аурушандық 80-95%, ал өлім-жітім 15-70% құрайды. Сонымен қатар, аурудың этиологиясы күрделі, осы себепті бұл патологияны балау мен емдеуде бірқатар қиындықтар туындайды. Жалпы жаңа туылған бұзаулардың диспепсиясы - бұл ас қорыту, метаболизм және ағзаның интоксикациясы болуымен сипатталатын жіті уыз ауруы.

Сүт фермаларының көпшілігінде жаңа туған бұзаулардың 80-90%-ы өмірінің алғашқы 10 күнінде екі рет диспепсиямен ауырады. Жаңа туған бұзаулардың жаппай асқазан-ішек аурулары бұзаулардың өліміне, олардың дамуының кешеуілдеуіне, дене салмағының өсуінің төмендеуіне және емдеу - алдын алу шараларына үлкен шығындарға байланысты мал шаруашылықтарына айтарлықтай экономикалық зиян келтіреді. Олар жыл мезгіліне қарамастан жануарларды азықтандыру мен күтіп-баптаудың әртүрлі жағдайлары бар нысандарында пайда болады, бірақ көбінесе қысқы-қоралық кезеңінде жиі үрдіс табады [1, 2].

Бұзау диспепсиясының негізгі себептері - ол аналық сиырларды буаздық кезінде күтіп-баптау мен азықтандырудың технологиялық принциптерін сақтамау, мал шаруашылығы қоражайларына ластанған спецификалық емес микроорганизмдердің әсері, лейкоциттердің биологиялық белсенділігі мен ағзаның қорғаныс функциясының төмендеуі, уыз сүтінің жеткіліксіздігі немесе құнарсыздығы, қоршаған орта факторларының қолайсыз әсерлері [3].

Сиырларды буаздықтың соңғы айларында жеткіліксіз азықтандырған кезде, олардан алынған төлдерде ішектің, ұйқы безінің секреторлық және ас қорыту қызметі төмендейді. Диспепсияның патогенезіне шартты-патогендік және патогендік микрофлора қатысады, сондықтан ауруды емдеуде химиотерапевтік және антибактериалдық заттар жиі тағайындалады. Алайда, олардың жүйелік емес және ұзақ уақыт қолданылуына байланысты микроорганизмдер оларға көптеген жағдайларда төзімділік танытады. Антибиотиктерді жиі қолданудан ауру бұзауларды емдеу әрқашан оң нәтиже бере бермейді. Ауруларды емдеу және алдын алу үшін антибиотиктерді негізсіз қолдану иммундық тапшылығы жағдайларының дамуына, асқазан-ішек жолдарының қалыпты микрофлорасының тежелуіне, демек, дисбиоздардың дамуына, микроорганизмдердің антибиотиктерге төзімді штамдарының пайда болуына әкеледі [4, 5].

Ветеринарлық медицинада диспепсияның қарапайым (жеңіл) және уытты түрлері (ауыр) бөлінеді. Біріншісі, дегидратация белгілерін көрсетпестен ас қорытудың бұзылуымен сипатталады, токсикоз, әдетте, неонатальды және маусымдық емес кезеңде көрініс табады. Диспепсияның ауыр түрі негізінен қыс-көктем маусымдарында байқалады және ас қорыту жолдарының секреторлық, моторлық, сіңірлу, экскреторлық функцияларының, су-тұз алмасуының, дисбиоздың, токсикоздың, ацидоздың бұзылуымен қатар жүреді [6 - 8].

Дәрілік өсімдіктер шикізаттарынан дайындалатын фитопрепараттарды медицина және ветеринарияда тәжірибесінде қолдану қолжетімді болып табылады, себебі олар экономикалық тұрғыдан тиімді, экологиялық таза, әрі басқа да препараттармен оңтайлы бәсекелеске түсе алады немесе оларды сәтті алмастыра алады және осылайша мал шаруашылығы өнімдерінің өзіндік құнын төмендетуге ықпал етеді. Сондықтан да жаңа фитопрепараттарды дайындау, оларды жан-жақты зерттеу және ветеринариялық тәжірибеге енгізудің маңызы еркінше деп есептеуге болады [9 - 12].

Медицина және ветеринария практикасында шипалық қасиеті бар өсімдіктерден алынатын препараттарды аурулардың алдын-алу және емдеу үшін асқазан-ішек жолдары, зәр бөліну, тыныстану жүйесі, дерматологияда, орталық жүйке жүйесінің функционалдық зақымдалуларында, акушерлік-гинекологиялық, офтальмологияда, хирургиялық патологияларда және жануарлардың өсіп-өнуін қуаттандыру үшін жан-жақты қолдануға болатындығы туралы көптеген ғылыми еңбектерде жазылған [13 - 18].

Дәрілік өсімдіктерді қолдану жаңа туылған бұзаулардың асқазан-ішек жолдарының аурулары кезінде емдік-профилактикалық шаралардың тиімділігін едәуір арттырады. Олар ас қорыту жүйесінің функционалды белсенділігін қалыпқа келтіретін айқын қабынуға қарсы әсерге ие бола отырып, қабыну ошағындағы экссудацияны азайтады. Сонымен қатар, ұлпаның грануляциялық түйіршіктеуінің өсуіне ықпал етеді, моторлық және секреторлық функцияларды, ферментативті үрдістерді қалыпқа келтіріп, ұлтабардағы белсенділік пен қышқылдық өт шығаруды белсендіреді.

Зерттеудің мақсаты. Дәрілік өсімдіктерден тұнбалар дайындау және олардың диспепсияға шалдыққан бұзаулардың морфологиялық және биохимиялық көрсеткіштеріне әсерін зерттеу.

Зерттеу материалдары мен әдістері. Фитопрепаратты дайындау үшін біз келесі дәрілік өсімдіктерді қолдандық: тікенекті шомырт жемісі (Fructus Prunus spinosa), қайыңның жапырақтары (herba Betula) және түймедақ гүлдері (Flores Chamomillae). Зерттеу үшін алынған өсімдіктердің химиялық құрамы әртүрлі биологиялық белсенді заттарға өте бай болып келеді және олар медицина мен ветеринария тәжірибесінде ас қорыту жүйесі ауруларына қарсы айқын емдік-профилактикалық қасиеттерге ие (сурет 1-3).

Дәрілік өсімдіктерді бүршіктену немесе түсу кезеңінде, жақсырақ күн шуақты ауа-райында жиналады. Тамырлар ерте көктемде жиналады немесе күздің соңында. Шөптер мен жапырақтар кішкене будаларға байланып шатырдың астында немесе ауа жақсы өткізілген бөлмеде кептіру үшін ілінеді. Тамырлары мен тамырсабақтары топырақтан тазартылады, суық суда жуылады, кішкене кесектерге кесіліп, кептіруге жайылады немесе жұқа қабат және желдетілетін бөлмеде де кептіріледі.

Дәрілік тұнба немесе қайнатпа дайындау үшін өсімдіктердің жапырақтары мен сабақтары 5 мм-ге дейін, ал тамырлары 3 мм-ге дейін ұсақталады.

Өндірістік жағдайда көбінесе 1 литр суға негізделген өсімдіктерден тұнба дайындалады. Тұнбаны дайындау үшін 80-100 г ұсақталған дәрілік өсімдіктер шикізатына 1 литр су құйылып, араластырып, қақпақпен жабылады және 1 түн бөлме температурасында қалдырылады. Екінші күні 10-15 минут қайнатқаннан кейін, ыдыстың сыртқы қабатын мұқият орап 8-10 сағатқа қалдырылады. Белгіленген уақыттан кейін тұнба сүзгіден өткізіліп, содан кейін 1 : 10 қатынасында физиологиялық ерітіндісімен сұйылтып, бұзаудың 1 кг тірі салмағына 10 мл дозада күніне үш рет азықтандырудан 30 минут бұрын ішкізіледі.

Алынған дәрілік өсімдік шикізаттынан дәрілік тұнбаны зертханалық жағдайда дайындауды Хабриев Р.У. [20] және Тихонов А. И., Ярных Т. Г. әдістемелері негізінде анықтадық [21].

Тұнба дайындау үшін алдын ала кептірілген, ұнтақталған өсімдік бөліктерін пайдаланады. Ұсақталу (ұнтақталу, үгітілу) мөлшері шамамен I –2 см болуға тиіс, шамадан тыс ұнтақтау да қажет емес. Тұнба өсімдік бөліктерін ыстық суда тұндыру немесе бөлме температурасындағы суда тұндыру арқылы алынады. Тұнбаларды қайнату арқылы алу үшін арнаулы инфундирлік аппарат қолданылды. Дайындалған өсімдік бөліктері инфундирлік аппаратқа салынады да, үстіне суық су құйылады. Тұну үрдісі ыстық буда немесе су моншасында 15 минут уақытта қайнату жағдайында өтеді. Сонан соң, инфундирка шамамен 40 минуттай бөлме температурасында суытылады да, ішіндегі дайын дәрілік зат дәкемен сүзіледі. Осындай әдіспен алынған сұйықтық – коллатура деп аталады. Тұнбаны қайнату және суыту процессі кезінде оның шамалы мөлшері жоғалтады, сондықтан да коллатураның мөлшері дистилденген су құю арқылы белгіленген мөлшерге жеткізіледі. Тұнбалардың құрамындағы пайдалы әсер ететін заттары ауаға ұшып кетпес үшін, оларды аузы жабық түрінде суытылады.

Ғылыми-зерттеу жұмыстары 1-2 тәуліктен 1 айға дейінгі жаңа туылған бұзауларға жүргізілді. Жануарлар 5 топқа бөлінді: бақылау тобы, 1, 2, 3, 4-ші тәжірибе топтары. Бақылау тобындағы бұзауларға изотониялық ерітінді, 1-3-ші тәжірибе топтарына жекеленген дәрілік өсімдіктердің тұнбалары, ал 4-ші топқа – өсімдіктерден алынған тұнбалар кешенді түрде берілді.



Сурет 1-Тікенекті шомырт (*Prunus spinosa*).



Сурет 2 - Қайыңның жапырағы (*herba Betula*).



Сурет 3 - Түймедақ гүлдері (*Flores Chamomillae*).

Тікенекті шомырт жемісі қантқа бай 5,5-8,8 % (фруктоза және глюкоза). Құрамында алма қышқылы, клетчатка, пектин, стероидтар, көмірсулар, азотты қосылыстар, үштерпеноидтар, Е, С дәрумендері, кумариндер, каротиндер, илік заттар, флавоноидтар, катехиндер, гликозид пруназин, жоғары спирттер, минералды тұздар, сондай-ақ пальмитин, линол, олеин, стеарин, элеостеарин тәрізді майлар болады.

Қайың жапырағының химиялық құрамында илік заттар (9%-ға дейін), аскорбин қышқылы (8%-ға дейін), сапониндер (3,2%-ға дейін) және флавоноидтар (гиперозид, кверцитин), каратиноидтар, кумариндер, үшпертен спирттерінің күрделі эфирлері, эфир майлары, фенилкарбон қышқылы, Е, РР дәрумендері болады.

Түймедақ гүлдерінің химиялық құрамына эфир майлары (хамазулен 10%-ға дейін), бос органикалық қышқылдар (каприл, антемис, изовалериан, салицил), илік, шырышты, ақуызды, ащы заттар, полисахаридтер, фитостеариндер, никотин және аскорбин қышқылы, каротин, гликозидтер, көп мөлшерде флавоноидтар болады.

Жануарлар қанының морфологиялық және биохимиялық көрсеткіштерін зерттеулерге арналған қан таңертең тұнбаны бергенге дейін (фондық деңгей) және ішкізгіннен кейінгі 5, 10, 15 –ші тәуліктерде алынды. Қанның жалпы көрсеткішін Sistemex–21(Жапония) және MS-4 жартылай автоматты гематологиялық анализаторында анықталды. Зерттеу жүргізу барысында алынған цифрлық мәліметтер константты-вариациондық статистикалық әдіспен орта арифметикалық мөлшері ($M \pm m$) және статистикалық қателігі (P) есептеліп, өңделді.

Зерттеу нәтижелері және талдау. Өсімдіктерден дайындалған тұнбалардың диспепсиямен ауырған бұзаулар қанының морфологиялық және биохимиялық көрсеткіштерінің динамикасына әсері төменде келтірілген 1-кестеде көрсетілген.

Кесте 1 – Өсімдіктерден дайындалған тұнбалардың диспепсияға шалдыққан бұзаулардың морфологиялық және биохимиялық көрсеткіштеріне әсері ($M \pm m$, $n = 25$)

Көрсеткіштер	Зерттеу жүргізу мерзімі			
	1-күні (фон)	5-күні	10-ші күні	15-ші күні
1	2	3	4	5
Бақылау тобы				
Эритроциттер, $1 \text{ мм}^3 / \text{млн}$	$5,84 \pm 0,12^x$	$5,80 \pm 0,15^{xx}$	$5,84 \pm 0,12$	$5,86 \pm 0,19^{xxx}$
Лейкоциттер, мың/мкл	$7,80 \pm 0,15^x$	$8,35 \pm 0,19$	$8,29 \pm 0,18^{xx}$	$8,81 \pm 0,21^{xxx}$
Гемоглобин, г/л	$96,2 \pm 3,02^x$	$98,3 \pm 4,11$	$100,4 \pm 3,95$	$102,5 \pm 4,19^{xx}$
Жалпы ақуыз, г/л	$69,8 \pm 3,32^x$	$65,3 \pm 3,12$	$64,6 \pm 3,17$	$64,8 \pm 3,14$

1	2	3	4	5
Кальций, ммоль/л	2,10 ± 0,05	2,13 ± 0,08 ^x	2,15 ± 0,09	2,18 ± 0,08 ^x
Бейорганикалық фосфор, ммоль/л	2,21 ± 0,05 ^x	2,22 ± 0,03	2,25 ± 0,04 ^{xx}	2,29 ± 0,06
1-ші тәжірибе тобы (тікенекті шомырт жемісі-Fructus Prunus spinosa)				
Эритроциттер, 1 мм ³ /млн	5,89 ± 0,11 ^x	6,65 ± 0,15	6,88 ± 0,15 ^x	6,81 ± 0,19 ^{xxx}
Лейкоциттер, мың/мкл	6,81 ± 0,09	7,09 ± 0,19 ^x	7,39 ± 0,18 ^{xx}	7,80 ± 0,21 ^x
Гемоглобин, г/л	96,1 ± 2,24 ^x	105,2 ± 4,19 ^{xx}	110,5 ± 4,05	115,6 ± 4,13 ^{xx}
Жалпы ақуыз, г/л	68,5 ± 3,32	71,3 ± 3,12 ^x	75,6 ± 3,17 ^{xx}	78,2 ± 3,14 ^x
Кальций, ммоль/л	2,16 ± 0,05 ^x	2,29 ± 0,08	2,35 ± 0,09	2,38 ± 0,08 ^{xxx}
Бейорганикалық фосфор, ммоль/л	2,23 ± 0,05 ^x	2,31 ± 0,03 ^{xxx}	2,39 ± 0,04 ^x	2,41 ± 0,06
2-ші тәжірибе тобы (қайыңның жапырағы - herba Betula)				
Эритроциттер, 1 мм ³ /млн	5,91 ± 0,10 ^x	6,79 ± 0,12	6,96 ± 0,11 ^{xx}	6,89 ± 0,18 ^x
Лейкоциттер, мың/мкл	6,84 ± 0,15 ^x	7,25 ± 0,21	7,58 ± 0,25 ^{xx}	7,86 ± 0,21 ^{xxx}
Гемоглобин, г/л	96,2 ± 3,02	110,2 ± 4,10 ^x	112,4 ± 4,15	116,5 ± 4,19 ^{xx}
Жалпы ақуыз, г/л	67,8 ± 3,32 ^x	72,3 ± 3,19 ^{xxx}	76,9 ± 3,14	79,2 ± 3,14 ^x
Кальций, ммоль/л	2,15 ± 0,06	2,26 ± 0,06 ^x	2,32 ± 0,08	2,41 ± 0,09 ^{xx}
Бейорганикалық фосфор, ммоль/л	2,26 ± 0,06 ^x	2,33 ± 0,05	2,39 ± 0,06 ^{xx}	2,40 ± 0,06
3-ші тәжірибе тобы (түймедақ гүлдері-Flores Chamomillae)				
Эритроциттер, 1 мм ³ /млн	5,92 ± 0,12 ^x	6,80 ± 0,10 ^x	6,95 ± 0,13 ^{xx}	6,91 ± 0,19
Лейкоциттер, мың/мкл	6,80 ± 0,13	7,29 ± 0,21 ^{xx}	7,62 ± 0,20	7,79 ± 0,21 ^{xxx}
Гемоглобин, г/л	96,4 ± 3,02 ^x	111,3 ± 4,11	112,8 ± 3,95 ^x	117,2 ± 4,17
Жалпы ақуыз, г/л	67,8 ± 3,32	73,5 ± 3,12 ^{xx}	77,0 ± 3,16	79,1 ± 3,13 ^{xxx}
Кальций, ммоль/л	2,15 ± 0,06 ^x	2,28 ± 0,06	2,35 ± 0,08 ^{xx}	2,46 ± 0,09 ^x
Бейорганикалық фосфор, ммоль/л	2,26 ± 0,06 ^x	2,35 ± 0,05	2,43 ± 0,06 ^{xx}	2,42 ± 0,06
4-ші тәжірибе тобы (кешенді фитопрепарат)				
Эритроциттер, 1 мм ³ /млн	5,92 ± 0,15 ^x	6,85 ± 0,10 ^{xx}	7,05 ± 0,15	7,18 ± 0,21 ^{xxx}
Лейкоциттер, мың/мкл	6,81 ± 0,10 ^x	7,39 ± 0,22 ^x	7,79 ± 0,20 ^{xx}	7,92 ± 0,29 ^x
Гемоглобин, г/л	96,5 ± 3,02	112,8 ± 5,01 ^{xx}	117,5 ± 4,92	120,2 ± 5,12 ^{xx}
Жалпы ақуыз, г/л	67,9 ± 3,52 ^x	75,3 ± 3,02 ^{xx}	79,2 ± 3,11	81,5 ± 4,03 ^{xxx}
Кальций, ммоль/л	2,13 ± 0,06	2,29 ± 0,06 ^x	2,38 ± 0,06	2,47 ± 0,09 ^x
Бейорганикалық фосфор, ммоль/л	2,25 ± 0,06 ^x	2,36 ± 0,06	2,44 ± 0,06 ^{xx}	2,45 ± 0,08 ^x
Ескерту: ^x P<0,05; ^{xx} P<0,01; ^{xxx} P<0,001-көрсеткіштердің шынайылығы				

Зерттеу барысында алынған мәліметтер жаңадан туылған бұзауларда эритроциттер (5,2%) мен гемоглобиннің (4,3%) мөлшерлері физиологиялық қалыппен салыстырғанда біршама төмен болатындығы анықталды. Бұл буаздық кезінде сиырларды дұрыс азықтандырмау себебіне байланысты туындайтын алиментарлы анемия деп тұжырымдауға болады. Сондай-ақ бақылау тобындағы бұзауларда лейкоциттердің концентрациясы да зерттеу мерзімдерінде жоғары болатындығы анықталды, бұл ас қорыту жолында қабыну үрдістері басталғандығын көрсетеді.

Тікенекті шомырт жемісінен дайындалған тұнба берілген 1-ші тәжірибе тобында морфологиялық көрсеткіштер зерттеу мерзімінің барлық кезеңдерінде айтарлықтай жоғарылайтындығы анықталды. Эритроциттердің концентрациясы зерттеу мерзімінің 5, 10, 15-ші күндері 1-ші күнмен (фондық көрсеткіш) салыстырғанда тиісінше 12,9; 16,8, 15,6 %-ға;

лейкоциттер- 4,1; 8,5; 14,5%; гемоглобин - 9,5; 15,0; 20,3%-ға дейін жоғарылайтындығы анықталды. Сондай-ақ жалпы ақуыздың деңгейі тиісінше 4,1; 10,8; 14,2%-ға жоғарыласа, кальцийдің мөлшері - 6,0; 8,8; 10,2%-ға, ал бейорганикалық фосфордың концентрациясы, тиісінше, 3,6; 7,2 және 8,1%-ға дейін артатындығы анықталды ($^*P<0,05$; $^{xx}P<0,01$ $^{xxx}P<0,001$).

Көрсеткіштер бақылау тобындағы бұзаулармен салыстырғанда эритроциттердің концентрациясы тәжірибе тобында зерттеу мерзімінің 5, 10, 15-ші күндері тиісінше 14,7; 17,8, 16,2 %-ға артса; лейкоциттер тиісінше 17,8; 12,1; 12,9%-ға төмендеп; гемоглобин - 7,0; 10,1; 12,8%-ға дейін жоғарылайтындығы анықталды. Сондай-ақ жалпы ақуыздың деңгейі тиісінше 9,2; 17,0; 20,7%-ға жоғарыласа, кальций - 7,5; 9,3; 9,2%-ға, ал бейорганикалық фосфордың концентрациясы, тиісінше, 4,1; 6,2 және 5,2%-ға дейін артатындығы анықталды ($^*P<0,05$; $^{xx}P<0,01$ $^{xxx}P<0,001$).

Қайыңның жапырағынан дайындалған тұнба берілген 2-ші тәжірибе тобына морфологиялық көрсеткіштер зерттеу мерзімінің барлық кезеңдерінде 1-ші тәжірибе тобындағы көрсеткіштермен салыстырғанда біршама жоғары болатындығы анықталды. Алынған деректер негізінде эритроциттердің концентрациясы зерттеу мерзімінің 5, 10, 15-ші күндері фондық көрсеткішпен салыстырғанда тиісінше 14,9; 17,8, 16,6 %-ға; лейкоциттер - 6,0; 10,8; 14,9 %-ға; гемоглобин - 14,6; 16,8; 21,1%-ға дейін жоғарылайтындығы анықталды. Жалпы ақуыздың деңгейі тиісінше 6,6; 11,9; 16,8%-ға жоғарыласа, кальцийдің мөлшері-5,1; 7,9; 12,1%-ға, ал бейорганикалық фосфордың концентрациясы - 3,1; 5,8 және 6,2 %-ға дейін артатындығы анықталды ($^*P<0,05$; $^{xx}P<0,01$ $^{xxx}P<0,001$).

Зерттелінген көрсеткіштер бақылау тобындағы бұзаулармен салыстырғанда эритроциттердің концентрациясы тәжірибе тобында зерттеу мерзімінің 5, 10, 15-ші күндері тиісінше 17,1; 19,2, 17,6 %-ға артса; лейкоциттер - 15,2; 9,4; 12,1%-ға төмендеп; гемоглобин - 12,1; 12,0; 13,7%-ға дейін жоғарылайтындығы анықталды. Сондай-ақ жалпы ақуыздың деңгейі тиісінше 10,7; 19,0; 22,2%-ға жоғарыласа, кальций - 6,1; 7,9; 10,6%-ға, ал бейорганикалық фосфор - 4,9; 6,2; 4,8%-ға дейін артатындығы анықталды ($^*P<0,05$; $^{xx}P<0,01$ $^{xxx}P<0,001$).

Түймедақ гүлдері өсімдігінен дайындалған тұнба берілген 3-ші тәжірибе тобында да морфологиялық көрсеткіштер зерттеу мерзімінің барлық кезеңдерінде 2-ші тәжірибе тобындағы мәліметтермен шамалас болатындығы анықталды. Эритроциттердің концентрациясы зерттеу мерзімінің 5, 10, 15-ші күндері фондық мәліметпен салыстырғанда тиісінше 14,9; 17,4, 16,7 %-ға; лейкоциттер - 7,2; 12,1; 14,6 %; гемоглобин - 15,5; 17,0; 21,6%-ға дейін жоғарылайтындығы анықталды. Жалпы ақуыздың деңгейі тиісінше 8,4; 13,6; 16,7%-ға жоғарыласа, кальцийдің мөлшері-6,0; 9,3; 14,4 %-ға, ал бейорганикалық фосфордың концентрациясы, тиісінше, 4,0; 7,5 және 7,1 %-ға дейін артатындығы анықталды ($^*P<0,05$; $^{xx}P<0,01$ $^{xxx}P<0,001$).

Алынған деректер негізінде бақылау тобындағы бұзаулармен салыстырғанда эритроциттердің концентрациясы тәжірибе тобында зерттеу мерзімінің 5, 10, 15-ші күндері тиісінше 17,2; 19,0, 17,9 %-ға артса; лейкоциттер - 14,5; 8,8; 13,1%-ға төмендеп; гемоглобин - 13,2; 12,4; 14,3%-ға дейін жоғарылайтындығы анықталды. Жалпы ақуыздың деңгейі тиісінше 12,6; 19,2; 22,1%-ға жоғарыласа, кальций-7,0; 9,3; 12,8%-ға, ал бейорганикалық фосфордың концентрациясы - 5,9; 8,0 және 5,7%-ға дейін артатындығы анықталды ($^*P<0,05$; $^{xx}P<0,01$ $^{xxx}P<0,001$).

Морфологиялық және биохимиялық көрсеткіштердің айтарлықтай жоғарылауы кешенді фитопрепарат қолданылған 4-ші тәжірибе тобындағы бұзауларда тіркелетіндігі анықталды. Жоғарыда аталған мерзімдер ішінде эритроциттердің концентрациясы жоғарыда аталған зерттеу мерзімдерінде тиісінше 15,7; 19,1, 21,3 %-ға; лейкоциттер - 8,5; 14,4; 16,3 %; гемоглобин - 16,9; 21,8; 24,6%-ға дейін жоғарылайтындығы анықталды. Сондай-ақ жалпы ақуыздың деңгейі тиісінше 10,9; 16,6; 20,0%-ға жоғарылайды. Биохимиялық көрсеткіштердің де деңгейі едәуір артады, мысалы, кальцийдің мөлшері - 7,5; 11,7; 16,0 %-ға, бейорганикалық фосфордың концентрациясы, тиісінше, 4,9; 8,4 және 8,9 %-ға дейін артатындығы анықталды ($^*P<0,05$; $^{xx}P<0,01$ $^{xxx}P<0,001$).

Бақылау тобындағы бұзаулармен салыстырғанда эритроциттердің концентрациясы 4-ші тәжірибе тобында зерттеу мерзімінің 5, 10, 15-ші күндері тиісінше 18,1; 20,7, 22,5 %-ға артса; лейкоциттер тиісінше 13,0; 6,4; 11,2%-ға төмендеп; гемоглобин - 14,8; 17,0; 17,3%-ға дейін жоғарылайтындығы анықталды. Сондай-ақ жалпы ақуыздың деңгейі тиісінше 15,3; 22,6; 25,

8%-ға жоғарыласа, кальций-7,5; 10,7; 13,3%-ға, ал бейорганикалық фосфор - 6,3; 8,4 және 6,9%-ға дейін артатындығы анықталды ($^xP<0,05$; $^{xx}P<0,01$ $^{xxx}P<0,001$).

Қорытындылар

1 Диспепсияны емдеу үшін шипалық қасиеті жоғары болатын үш түрлі дәрілік өсімдіктер (тікенекті шомырт жемісі, қайыңның жапырақтары, түймедақ гүлдері) таңдалып алынып, олардан арнайы технологиялық әдіс бойынша тұнбалар дайындалды.

2 Зерттеу барысында алынған мәліметтер жаңадан туылған бұзауларда эритроциттер (5,2%) мен гемоглобиннің (4,3%) мөлшерлері физиологиялық қалыппен салыстырғанда біршама төмен болатындығы, ал лейкоциттердің концентрациясы зерттеу мерзімдерінде жоғары болатындығы анықталды, бұл ас қорыту жолында қабыну үрдістері басталғандығын айқындайды.

3 Алынған зерттеу деректері дәрілік өсімдіктер тұнбаларының қанның морфологиялық және биохимиялық көрсеткіштеріне айтарлықтай қуаттандырып әсер ететіндігі анықталды. Неғұрлым жоғары көрсеткіштер тұнбаларды кешенді түрде қолданылған 4-ші тәжірибе тобында тіркелді. Зерттеу жүргізудің 5, 10, 15-тәуліктерінде фондық көрсеткішпен салыстырғанда эритроциттердің концентрациясы орташа есеппен 15-21%, лейкоциттер-8-16%, гемоглобин-17-25%, кальций-7-16%, бейорганикалық фосфор - 5-9%-ға дейін жоғарылайтындығы анықталды.

4 Зерттеу жүргізу мәліметтерін қорытындылай келе, емдік қасиеті бар өсімдіктерден дайындалған тұнбалардың қанның морфологиялық және биохимиялық көрсеткіштеріне қуаттандырып әсер ететіндігі өсімдіктердің құрамында болатын биологиялық белсенді заттарға тікелей байланысты деп негіздеуге болады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Петрова, О.Ю. Болезни молодняка животных [Текст] / О. Ю. Петрова [и др.] // Ветеринария : учеб. пособие для студентов – 2-е изд., доп. и перераб. – М., 2014. – С. 352.

2 Сандаков, Е.Д. Оценка эффективности фитопрепаратов при расстройствах пищеварения у ягнят [Текст] : дис... канд. вет. наук. / Е.Д. Сандаков. - Улан-Удэ, 2011. – 129 с.

3 Shakhov, A.G. Corrective Effect of Gentabiferon-S on Weaned Piglet Immune Status and Its Effectiveness in Prevention of Intestinal Infections [Text] / A. G. Shakhov [and etc.] // Russian Agricultural Sciences. - 2019. - Vol. 45, №1. - P. 89-93.

4 Способ лечения и профилактики желудочно-кишечных заболеваний новорожденных телят [Текст] / М.Н. Мусаева [и др.]. // Ветеринарный врач. - 2016. - № 4. - С. 32-36.

5 Improved detection of bovine herpesvirus 1 in artificially infected bovine semen by protein amplification [Text] / Zhou-JianWei [and etc.] // Journal-of-Virological-Methods. – 1999. – №79(2). - P. 181-189.

6 Лашин, А.П. Фитопрепараты в профилактике и лечении диспепсии у новорожденных телят [Текст]: дис... канд. биол. наук. / А.П. Лашин.-Благовещенск, 2013.-153 с.

7 Этиопатогенетические аспекты патологий желудочно-кишечного тракта у телят в неонатальный период [Текст] / Т.М. Ушакова, Т.Н. Дерезина // Аграрная наука – сельскому хозяйству: Сб. мат. XV- Межд. научно-практич. конф.-Книга 2.- Барнаул, 2020. - С. 370-371.

8 Батраков, А.Я., Племяшов, К.В., Виденин, В.Н., Яшин, А.В. Профилактика и лечение диспепсии у новорожденных телят [Текст] / А.Я. Батраков [и др.] // Учебное пособие для вузов. — СПб.: Квадро, 2021. — 56 с., ISBN 978-5-906371.

9 A New Environmentally Safe Phytopreparation the inscresing 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>)

10 Technology for Obtaining Dosage Forms (Tinctures, Extracts) from Local Plant Raw Materials and studying their Toxicity [Text] / Sh.Turzhigitova [and etc.] // Jornal of Pharmaceutical Scienes and Resarch.-2022.-Vol.15(8).-P.3540-3548.

(<https://rjptonline.org/AbstractView.aspx?PID=2022-15-8-36>)

11 Гуськов, В., Марзилович, О. Состояние и прогноз развития фармацевтического рынка Казахстана [Текст] / В. Гуськов, О. Марзилович // БТА Аналитика. – Алматы, 2008. - С. 23-25.

12 Решетько, О.В., Горшкова, Н.В., Луцевич, К.Л. Современное состояние и проблемы использования лекарственных средств растительного происхождения [Текст]/ Решетько, О.В., Горшкова, Н.В., Луцевич, К.Л. // Ремедиум. - 2008. - №12. - С. 22-26.

- 13 Kumar, S., Pandey, A.K. Chemistry and biological activities of flavonoids [Text] / Kumar S., Pandey A.K. // an overview. ScientificWorld Journal. – 2013. – №16. – P. 27-50.
- 14 Humer, M., Scheller, G., Kapellen, T. Use of Medicine in German chiller-prevalence, indications and motivation [Text] / M. Humer, G. Scheller, T. Kapellen // Dtsch Med. Wochenschr. – 2010. – Vol. 135(19). – P. 59-64.
- 15 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>)
- 16 Rafikova, E.R. Acute Oral Toxicity of Vetom 21.77 Based on Duddingtonia Flagrans in Broiler Chickens [Text] / E. R. Rafikova // Macedonian Veterinary Review. – 2019. – Vol.42.(1). – P. 87-93.
- 17 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.
- 18 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.
- 19 Phytochemistry Traditional Uses and Biological Activities [Text] / Mawa S., Husain K., Jantan I. // Evid. Based Complement. Alternat. Med. – 2013. - P. 42-56.
- 20 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.
- 21 Тихонов, А.И., Ярных, Т.Г. Технология лекарственных форм [Текст]: Под ред. А.И. Тихонова /А. И. Тихонов, Т. Г. Ярных // Харьков. - Изд.НФАУ «Золотые страницы», 2002. – С. 384-388.

REFERENCES

- 1 Petrova, O.Yu. Diseases of young animals [Text] / O. Yu. Petrova [et al.] // Veterinary medicine: textbook manual for students – 2nd ed., supplement and revision - M., 2014. – p. 352.
- 2 Sandakov, E.D. Evaluation of the effectiveness of phytopreparations for digestive disorders in lambs [Text]: dis... Candidate of Veterinary Sciences. / E. D. Sandakov. - Ulan-Ude, 2011. – 129 p.
- 3 Shakhov, A.G. Corrective Effect of Gentabiferon-S on Weaned Piglet Immune Status and Its Effectiveness in Prevention of Intestinal Infections [Text] / A. G. Shakhov [and etc.] // Russian Agricultural Sciences. - 2019. - Vol. 45, №1. - P. 89-93.
- 4 Method of treatment and prevention of gastrointestinal diseases of newborn calves [Text] / M. N. Musaeva [et al.]. // Veterinarian. - 2016. - No. 4. - pp. 32-36.
- 5 Improved detection of bovine herpesvirus 1 in artificially infected bovine semen by protein amplification [Text] / Zhou-JianWei [and etc.] // Journal-of-Virological-Methods. – 1999. – №79(2). - P. 181-189.
- 6 Lashin, A.P. Phytopreparations in prevention and treatment dyspepsia in newborn calves [Text]: dis... cand. biol. nauk. /A. P. Lashin.-Blagoveshchensk, 2013.-153 p.
- 7 Etiopathogenetic aspects of gastrointestinal pathologies in calves in the neonatal period [Text] / Ushakova, T.M., Derezina, T.N. // Agrarian science – agriculture: Collection of mat. XV- International Scientific and Practical Conference-Book 2.- Barnaul, 2020. - Pp. 370-371.
- 8 Batrakov, A.Ya., Plemyashov, K.V., Videnin, V.N., Yashin, A.V. Prevention and treatment of dyspepsia in newborn calves [Text] / Batrakov A.Ya. [et al.] // Textbook for universities. — St. Petersburg: Quadro, 2021. — 56 p., ISBN 978-5-906371.
- 9 A New Environmentally Safe Phytopreparation the inscresing the Protective Function of Calves [Text] / Turzhigitova, Sh. [and etc.] // Jornal of Pharmaceutical Sciences and Resarch.- 2021.- Vol. 14(2). - P. 887-894. (<https://rjptonline.org/AbstractView.aspx?PID=2021-14-2-54>)
- 10 Technology for Obtaining Dosage Forms (Tinctures, Extracts) from Local Plant Raw Materials and studying their Toxicity [Text] / Turzhigitova, Sh. [and etc.] // Jornal of Pharmaceutical Sciences and Resarch. – 2022. - Vol. 15(8). - P. 3540-3548.
(<https://rjptonline.org/AbstractView.aspx?PID=2022-15-8-36>)

- 11 Guskov, V., Marzilovich, O. The state and forecast of development of the pharmaceutical market of Kazakhstan [Text] / V. Guskov, O. Marzilovich // BTA Analytics. – Almaty, 2008. – pp. 23-25.
- 12 Reshetko, O.V., Gorshkova, N.V., Lutsevich, K. L. The current state and problems of the use of herbal medicines [Text] / Reshetko O.V., Gorshkova N.V., Lutsevich K.L. // Remedy. - 2008. - No. 12. - pp. 22-26.
- 13 Kumar, S., Pandey, A.K. Chemistry and biological activities of flavonoids [Text] / Kumar S., Pandey, A.K. // an overview. Scientific World Journal. – 2013. – No. 16. – pp. 27-50.
- 14 Humer, M., Scheller, G., Kapellen, T. Use of Medicine in German chiller-prevention, indications and motivation [Text] / M. Humer, G. Scheller, T. Kapellen // Dtsch Med. Wochenschr. – 2010. – Vol. 135(19). – P. 59-64.
- 15 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>)
- 16 Rafikova, E.R. Acute Oral Toxicity of Vetom 21.77 Based on Duddingtonia Flagrans in Broiler Chickens [Text] / E. R. Rafikova // Macedonian Veterinary Review. – 2019. – Vol.42.(1). – P. 87-93.
- 17 The use of medicinal plants in veterinary medicine [Text] / Zh.V. Vishnevets [et al.] // Agrarian science to agriculture: Sat. mat. XIV-International Scientific and Practical Conference - Book 2. – Barnaul, 2019. - pp. 269-271.
- 18 Comparative Pharmacotherapeutic efficacy of Therapeutic Interventions in infectious Keratoconjunctivitis in cattle [Text] / Boranbayeva, K.E. [and etc.] // Research J. Pharm. and Tech. 16(1): Januar 2023.-p.46-54.
- 19 Phytochemistry Traditional Uses and Biological Activities [Text] / Mawa S., Husain K., Jantan I. // Evid. Based Complement. Alternat. Med. – 2013. - p. 42-56.
- 20 Khabriev, R.U. Guide to the experimental (preclinical) study of new pharmacological agents [Text] / 2nd edition revised and supplemented M.: JSC Publishing House "Medicine", 2005. – p. 832.
- 21 Tikhonov, A.I., Yarnykh, T.G. Technology of dosage forms [Text]: Edited by A.I. Tikhonov /A.I. Tikhonov, T.G. Yarnykh // Kharkiv. - Publishing house of the NFAU "Golden Pages", 2002. – pp. 384-388.

РЕЗЮМЕ

Среди заболеваний пищеварительной системы у новорожденных телят наиболее распространенным является диспепсия. Она широко распространена в животноводческих хозяйствах и наносят большой экономический ущерб из-за гибели новорожденных телят, задержки их развития, замедления прироста массы тела и больших затрат на проведение лечебно-профилактических мероприятий. Поэтому разработка и совершенствование новых схем профилактики и лечения желудочно-кишечных заболеваний у молодых телят с использованием препаратов, альтернативных антибиотикам, имеет решающее значение для ветеринарной науки и практики. В связи с этим одним из перспективных направлений в настоящее время является использование фитопрепаратов с низкой токсичностью, высокой биодоступностью, широким спектром действия и высокой поливалентностью терапевтического эффекта.

В статье были отобраны растения, обладающие высокими лечебными свойствами, из которых в лабораторных условиях готовились лекарственные настои в определенных соотношениях. Для проведения опыта телята были подразделены. Настой, изготовленные из лекарственных растений на морфологические и биохимические показатели крови исследованы каждый в отдельности и комплексно. Полученные данные исследований показали, что настой лекарственных растений оказывали значительное стимулирующее воздействие на морфологические и биохимические показатели крови телят. Выявлено, что под воздействием настоев происходят положительные изменения в динамике морфологических показателей крови телят, больных диспепсией. Более высокие показатели были зарегистрированы в 4-й опытной группе телят, которым был использован настой в комплексном виде. Установлено, что на 5, 10, 15-ые сутки проведения исследования по сравнению с фоновым показателем концентрация эритроцитов в среднем увеличилась на 15-21%, лейкоцитов-на 8-16%, гемоглобина-на 17-25%, кальция-на 7-16%, неорганического фосфора-на 5-9%. Все исследуемые показатели также были достоверно выше, чем у данных сравниваемой контрольной группы телят.