

ӨОЖ 619.614.31.637.636

Әшірбек Г. Ж., магистрант

Ромашев К.М., ветеринария ғылымының кандидаты, қауымдастырылған профессор

Жумагелдиев А.А., ветеринария ғылымының кандидаты, профессор

Айдарбекова А.Б., ассистент

«Қазақ ұлттық аграрлық университеті» КеАҚ, Алматы қаласы, Қазақстан Республикасы

«ФЕЛУЦЕН» АЗЫҚТЫҚ ҚОСПАСЫН ҚОЛДАНҒАН ҚҰС ЕТІНІҢ ВЕТЕРИНАРИЯЛЫҚ САНИТАРИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Аннотация

Мақалада рационына «Фелуцен» минералды азықтық қоспасы пайдаланылған құс етінің ветеринариялық санитариялық көрсеткіштері анықталған. Алынған өнімдерді сезімдік зерттеу барысында барлық ұшалар иісі –өзіндік, түсі өзіне тән, консистенциясы тығыз. Қайнату сынаамасы бойынша ешқандай бөгде иістер байқалған жоқ. Сорпаның иісі мен түсі, мөлдірлігі балауса құс етіне тән. Тексерілген құс ұшаларының физикалық, химиялық көрсеткіштері бойынша: пероксидаза реакциясы оң, рН-5,8, сорпадағы ақзаттың алғашқы ыдырауынан пайда болған заттарды анықтау кезінде сорпасы мөлдір күйінде қалды. Еттің тағамдық құндылығы оның химиялық құрамына, яғни ақзат, май, көмірсу, минералды заттар, дәрумендер мөлшеріне байланысты екені белгілі, сол себептен оларды анықтау аса маңызды зерттеулерге жатады. Біздің зерттеу жұмыстарымызда май мөлшері тәжірибе тобында 14,0 %, бақылау топтарында 14,8 %-ға яғни тәжірибе тобында 0,8 %-ға артқаны белгілі болды. Кестеде байқап отырғанымыздай 100 г еттің қуаттылығы тәжірибе тобында 145,2 ккал болса, бақылау тобында бұл көрсеткіш 143,0 ккал екені анықталды.

Құс етінің май мөлшері, қуаттылығы тәжірибе тобында жоғары болуы, азықтандырылуына байланысты деп санаймыз, «Фелуцен» минералды-азықтық қоспасы қосылған азық құс өнімділігіне оң әсерін тигізді.

Зерттеулер нәтижесі бойынша «Фелуцен» азықтық қоспасын құс рационына қолданған тиімді.

Түйін сөздер: фелуцен, құс, рацион, минералды-азықтық қоспа, ет, сезімдік тексерулер, физикалық, химиялық зерттеулер, нәтижелер, бағалау.

Кіріспе. Құс шаруашылығы халық сұраныстарын диеталық өнімдермен қамтамасыз ететін, аграрлық кешеннің үдемелі, жедел дамитын саласының бірі болып табылады. Қазіргі таңда Қазақстанда құс шаруашылығы қарқынды дамып келе жатыр, яғни құс өнімдеріне сұраныс артуда. Еліміздегі азық-түлік қауіпсіздігі халықты әр түрлі өнімдермен қамтамасыз етуге бағытталған. Осы жағдайда құс шаруашылығы саласын қайтадан жандандырып, оны одан әрі өркендетудің маңызы өте зор. Бүгінгі күнде Республикамызда 32,7 млн құс бар. Бұл құстар жұмыртқа және ет бағытында өсіріледі.

Құс еті аса дәмді, сапалы. Олар құстың бұлшықет талшықтарының морфологиялық ерекшеліктеріне және физикалық қасиеттеріне - нәзіктігіне және шырындылығына байланысты болуында.

Құс өнімдерін өндіретін мемлекеттер арасында ет үлкен тұтынушылық сұранысқа ие. Оның өнімділігін жоғарылату үшін дәрумендермен, химиялық элементтермен, әртүрлі азықтық қоспалармен байытылған сапалы құрама жеммен азықтандыру ерекше орын алады. Сондықтан әр түрлі құс тұқымдарына, олардың өнімділігіне байланысты құрама жемнің сапасын жақсартып, керекті мөлшерін анықтауды қажет етеді [1,2].

Сондай - ақ, құс рационына бұрын қолданылмаған, дәстүрлі емес азықтарды (рапс, бөрі бұршақ, ақ жүгері), цеолит, теңіз өнімдерінен дайындалған азықты пайдалану дәнді дақылдардың шығынын азайтумен қатар, құстың өсіп жетілуіне де оң әсерін тигізеді.

Қазақстандағы ауылшаруашылығы құстары рационның құрамын биологиялық белсенді заттар, макро және микроэлементтер, дәрумендер және аминқышқылдарымен толық теңдестірудің, яғни кейбір заттардың жетіспеушілігінің орнын толтыру мақсатында соңғы жылдары құс азығының құрамына әр түрлі табиғи минералдық заттарды тиімді пайдалану жолдары іздестірілуде.

Азық сіңімділігі жоғары болу үшін оның құрамындағы биологиялық белсенді заттар құнарлы және сапалы болуы тиісті. Осы мақсатта яғни, малдан алынатын өнімнің сапасын жоғарылату үшін азыққа азықтық қоспалар қосылды [3,4].

Бұл мақалада рационна «Фелуцен» минералды-азықтық қоспасы қосылған құс етінің сезімдік, физикалық, химиялық көрсеткіштері мен химиялық құрамын зерттеу өзекті мәселе болып табылады.

Зерттеу материалдары мен әдістері. «Фелуцен» минералды-азықтық қоспамен азықтандырылған құс етінің сапасын анықтау үшін Мемлекеттік стандарттар талаптарына сәйкес ғылыми зерттеу жұмыстары жүргізілді. Сезімдік және зертханалық зерттеулерді Қызылорда облысы, Жалағаш ауданы, «Нұрбек» ШҚ, ҚазҰАУ «Ветеринариялық санитариялық сараптау және гигиена» кафедрасы «Өнім сапасы, қауіпсіздік және ветеринариялық санитариялық сараптау» зертханасында жүргізілді. Зерттеулер нәтижелері бойынша құс етінен сынамалар алынып, сезімдік және зертханалық зерттеулер арқылы еттің сапасы анықталды [5,6].

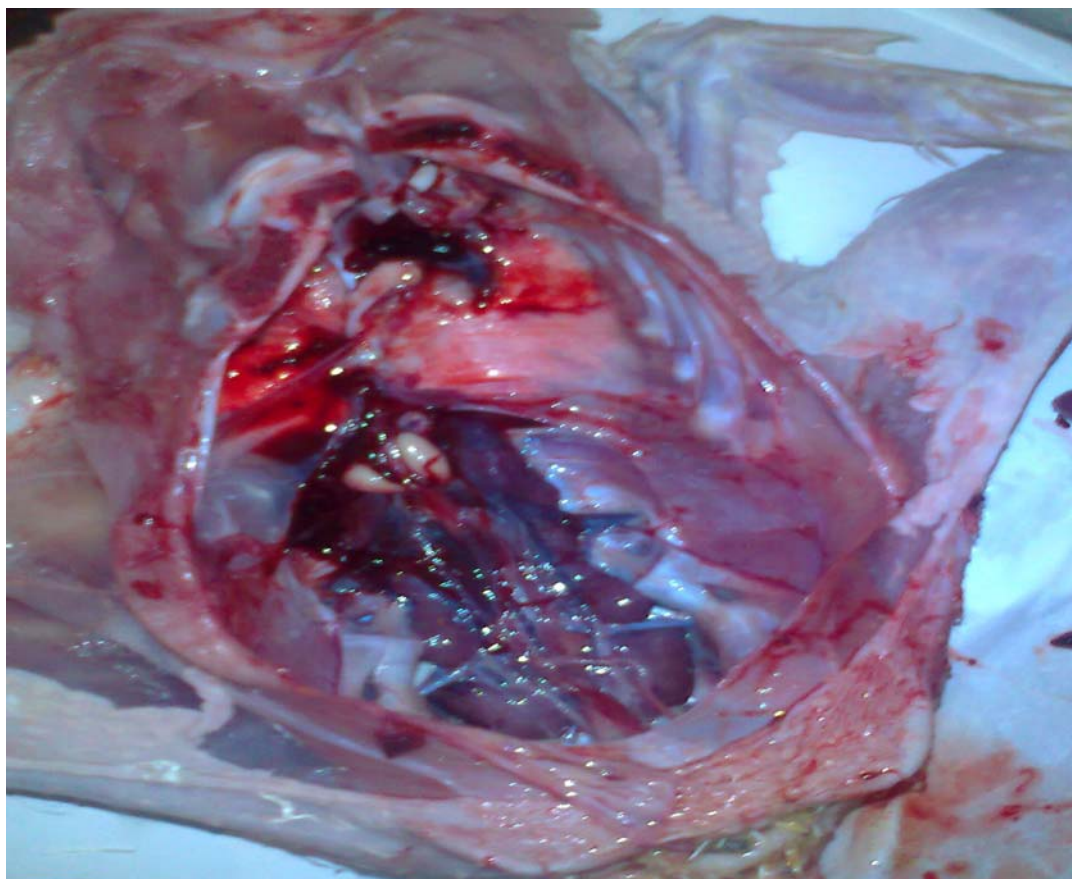
Зерттеу нәтижелері мен талқылаулар. Сезімдік зерттеулерде еттің түсі, иісі, консистенциясы, дәміне көңіл аударылды. Құс етінің жалпы жағдайын тексеру мақсатында алынған құс еті сезімдік зерттеулер арқылы тексерілді. Оның сыртқы түріне, түсіне, тығыздығына, иісіне, сорпаның хош иісі және мөлдірлігіне назар аударылды (1-кесте).

1-кесте Құс етін сезімдік зерттеулер нәтижесі

Көрсеткіштер	Түрі	Тығыздығы	Иісі	Сорпаның хош иісі және мөлдірлігі
Тәжірибелік тобы	етінің түсі ақшыл түсті, майының түсі сары	саусақпен басқанда пайда болған шұңқырдың орнына келу жылдамдығы тез болды	өзіне тән хош иісі бар	хош иісті мөлдір
Бақылау тобы	етінің түсі ақшыл түсті, майының түсі сары	Саусақпен басқанда пайда болған шұңқырдың қалпына келу жылдамдығы тез болды	өзіне тән хош иісі бар	хош иісті мөлдір

Бұл зерттеуге жаңа сойылған, балауса тауық ұшасы алынды. Нәтижесінде, алынған үш құс ұшасының сыртқы түрі кепкен, қабыршағы түссіз (Сурет 1).

Етті тексеру табиғи жарықта жүргізілуі тиіс. Сынамаларды тексеру барысында еттің бетіндегі кепкен қабыршығының күйі мен жабысқақтығына назар аударылды, яғни құс ұшаларының жабысқақтығын байқадық, алынған құс ұшаларының бетіндегі кепкен қабыршағы түссіз болды. Еттің кесілген жерінен ылғалдылығын анықтау үшін алынған ұшалардың үстіне сүзгі қағазы қойылды. Одан еттің жаңа кесілген жерінің аздап дымқыл екендігін сүзгі қағаздағы қалған аздаған із арқылы анықталды.



Сурет 1 - Құс етінің сыртқы көрінісі

Тығыздығын жаңа сойылған құс ұшасы үстінен саусақпен басу арқылы бақыланды. Саусақпен басқанда пайда болған шұңқырлардың қалпына келу жылдамдығы тез болды.

Алынған құс ұшасының иісі, еттің беткі қабатынан және кесілген жерінен анықталды. Құс етінің өзіне тән хош иісі бар. Оны байқау үшін қайнату сынамасы жүргізілді, яғни сорпаның мөлдірлігі мен хош иісі анықталды. Бұл үшін сорпаны қайнату үлгісі жүргізілді. Ол үшін әр ұшадан 20гр ет мылжасын 100мл-лік колбаға салып, үстіне 60 мл-лік дистелденген су құйылды. Етті сумен 4:1 қатынасындай етіп, жақсылап араластырып, бетін шынымен жауып, су моншасына қойылды. Сорпа иісі бу шыққан кезінде анықталды. Сонымен қатар, оның мөлдірлігі анықталды. Зерттеуге алынған барлық құс ұшасы етінің сорпасы хош иісті мөлдір болып шықты. «Нұрбек» шаруашылығынан алынған тәжірибелік және бақылау тобының құстардың қондылықтары жоғары дәрежеде және сынамаға алынған барлық ұшалар стандарттарға сай.

Алынған өнімдерді сезімдік зерттеу барысында барлық ұшалардың иісі, түсі өзіне тән, консистенциясы тығыз. Қайнату сынамасының нәтижесі бойынша ешқандай бөтен иіс байқалған жоқ. Сорпаның иісі мен түсі, мөлдірлігі балауса құс етіне тән.

Құс етіне зертханалық зерттеулер жүргізу бактериоскопиядан басталды. Етті бактериоскоптау кезінде алынған сынамалар микроорганизмдермен зақымдануы 1-3 аралығында болды. Бұдан құс ұшаларының микроорганизмдермен зақымдануы өте төмен екенін көруге болады (2-кесте).

Аммиак және аммоний тұздарын анықтау кезінде тексерілген еттердегі көрсеткіштер сапалы ет көрсеткіштеріне сәйкес болды.

2 – кесте. Етті физикалық, химиялық тексеру нәтижелері

Зерттеу тәсілдері	Тәжірибелік тобы	Бақылау тобы
Бактероскоптау	2 шар тәрізді микроб көрінді	1 шар тәріздес микробтар байқалды
Несслер реакциясы	сығынды тұнық, жасыл – сары түске боялды	сығынды тұнық немесе аздап бұлыңғыр, жасыл – сары түске боялды
Пероксидаза реакциясы	алынған еттің сығындысы көкшіл-жасыл түске боялып, бірнеше минуттан соң қоңыр түске боялды (оң реакция)	алынған еттің сығындысы көкшіл-жасыл түске боялды (оң реакция)
Бос сутек иондарының жиынтық саны (рН)	рН 5,8	рН 5,8
Сорпадағы ақзаттың алғашқы ыдырауынан пайда болған заттарды анықтау	сорпасы мөлдір күйінде қалды	ешқандай үлпек пайда болған жоқ, сорпасы мөлдір

Пероксидаза реакциясы еттің сапасын анықтаудағы ең маңызды реакциялардың бірі. Ол еттегі пероксидаза ферментінің белсенділігін көрсетеді.

Сорпадағы ақзаттың алғашқы ыдырауынан пайда болған заттардың күкірт қышқылды мыспен (Cu_2SO_4) қосылып тұнба түзу қасиетіне негізделген. Бұл реакция көрсеткіштерінен алынған құс ұшалардың еті жас, балауса екенін көрдік. Өйткені еттің сорпасы мыс сульфаты ерітіндісі қосылғаннан кезінде мөлдір күйінде қалды.

Физикалық, химиялық зерттеуге алынған құс ұшалары Мемлекеттік стандарт талаптарына сай.

Кез келген өнімнің тағамдық құндылығын анықтау үшін оның химиялық құрамына зерттеулер жүргізіледі. Біздің жұмыстарымыздағы химиялық құрамы төмендегі 3-кестеде көрсетілген.

Еттің тағамдық құндылығы оның химиялық құрамына, яғни ақзат, май, көмірсу, минералды заттар, дәрумендер мөлшеріне байланысты екені белгілі, сол себептен оларды анықтау аса маңызды зерттеулерге жатады. Еттің энергетикалық қуаттылығының, тағамдық құндылығы және құрамындағы бұлшықет, май, дәнекер ұлпаларының бір-біріне ара-қатынасы құстардың жасына, жынысына, өнімділік бағытына және азықтандырылуына байланысты болады. Еттің сіңімділігі және дәмділігі оның құрамындағы дәрумендерінің, май қышқылдарының, аминқышқылдарының, минералды және азотты экстрактивті заттардың түрлеріне, мөлшері мен ара-қатынасына, сонымен қатар ет талшықтарының жағдайына байланысты. Аталған заттардың адам организмінің қажеттілігін қанағаттандыру мүмкіндігіне қарай олардың құндылығы зерттелді.

Ақзаттар денедегі өсу, ағзалар мен торшалардың қалпына келу, жаңаруға аса қажетті материал және көптеген ферменттердің, гормондардың, иммунды денелердің биологиялық белсенді заттарының көзі болып табылады. Ақзаттар денеде катализаторлық, заттарды тасымалдау, қорғау қасиеттерінің барлығымен қоса энергияның қайнар көзі болып табылады.

Еттегі су денедегі ең өзгергіш заттардың біріне жатады. Су минералды және органикалық заттарды жақсы ерітеді. Сондай-ақ, су зат алмасу кезінде жүретін көптеген реакциялардың негізгі ортасы болып саналады. Судың көмегімен торшалардағы, ұлпалардағы химиялық заттар өзіндік қосылыстар түзеді. Судың басты қасиеттерінің бірі еттегі рН көрсеткіштерінің өзгеруін реттеп отырады.

Ет құрамындағы көмірсу негізінен гликоген түрінде кездеседі. Гликоген химиялық энергияның көзі және қанның осмос қысымын реттеп отыратын, организм үшін үлкен маңызы бар зат.

Экстрактивті заттарға үй және жабайы жануарлар еті бай. Олар етке өзіндік хош иіс беріп, жүйке жүйесі арқылы асқорыту мүшелерінің сөлінің бөлінуін жылдамдатады, еттің сіңімділігін жоғарылатады.

Еттің жоғары қуаттылығы оның құрамындағы май ұлпаларының мөлшеріне байланысты болады. Құс етінің құндылығына, яғни химиялық құрамына жоғарыда аталғандай құстың жасы, жынысы, азықтандырылуы, азық сапасы мен күтіп бағуы өз әсерін тигізеді.

Тәжірибе барысында тауықтардың жалпы жағдайы мен азықты қабылдауын қадағалап, соңынан тауықтардың салмақ қосуы мен жалпы ет шығымы анықталды. Сондай-ақ, зерттеуге алынған 30 бас тауықтардың, 15 –тауықтан 2 топқа бөліп, еттің химиялық құрамын анықтау үшін сынамалар алынды.

Ет майы барлық тірі торшалардың құрамына кіріп энергетикалық, қорғаныш, құрылымдық және метаболизмдік қызметтерді атқарады. Майлар энергетикалық материал ретінде ағзадағы энергия көзі болып саналады. Сонымен бірге майлар органикалық заттардың және дәрумендердің еріткіші. Май дәнекер ұлпалардың қабықшаларында қор ретінде жиналып, дене мүшелерінің орнынан ығысуына және сыртқы май ұлпалар еттің қуаттылығын жоғарылатады, сыртқы әртүрлі механикалық әсерлерден сақтайды әрі етке өзіндік хош иіс береді. Сонымен қатар, майлар өз кезегіне дене қызуының температурасы тұрақтылығын сақтауға септігін тигізеді.

Кестеден көріп отырғанымыздай бақылау тобы мен тәжірибе тобындағы балапан-бройлер етінің химиялық құрамында аздаған өзгерістер бар (3-кесте).

3-кесте. Қолданған құс етінің химиялық құрамы

Көрсеткіштер	Құс еті	
	Бақылау тобы	Тәжірибелік тобы
Су,%	65,2±0,04	65,0±0,03
Ақзат,%	18,1±0,02	18,9±0,03
Май,%	14,0±0,05	14,8±0,03
Күл,%	1,0±0,05	1,2±0,06
Экстрактивті заттар,%	1,1±0,05	1,2±0,04
Қуаттылығы, к/калл	143,0±0,02	145,2±0,03

Жалпы алғанда ет құрамындағы басты көрсеткіштердің бірі - ет құрамындағы су (ылғалдылығы) мөлшері тәжірибе тобында 65,2 %-ды құраса, бақылау топтарында бұл көрсеткіш 65,0 %-ды көрсетті, демек еттің ылғалдылығында барлық топтарда айтарлықтай өзгеріс байқалмады.

Ет құндылығын анықтайтын көрсеткіштердің маңыздысы ақзаттар екені белгілі. Ақзат ет ұлпасының ең пайдалы бөлігі. Ет құрамына кіретін ақзаттар аминқышқылдарының түрлерімен, құрылысымен, физикалық, химиялық қасиеттерімен және биологиялық қызметімен ерекшеленеді. Ақзаттың жағдайы еттің консистенциясына, ылғалды ұстау, эмульгирлеу қасиетіне және еттің түсіне әсер етеді. Біздің зерттеулеріміздегі тәжірибе тобында ақзаттың мөлшері бақылау тобымен шамалас екені байқалады.

Майлар организмдегі қуат көзі болып табылады. Май, ет ұлпасынан кейін еттің сапасын анықтайтын екінші морфологиялық компонент болып табылады. Мұнда майдың жалпы мөлшерінен басқа, оның ұшадағы орналасуында да маңызы бар. Әсіресе ет талшықтары аралығында орналасқан майлы еттер аса бағалы болып есептеледі.

Біздің зерттеу жұмыстарымызда май мөлшері тәжірибе тобында 14,0 %, бақылау топтарында 14,8 %-ға яғни тәжірибе тобында 0,8 %-ға артқаны белгілі болды.

Құс етінің ең тұрақты бөлігінің бірі – минералды заттары. Бұл көрсеткіш тәжірибе және бақылау тобындағы тауықтар етінде 1,0-1,2% аралығын құрайды.

Еттің тағамдық сапасын анықтауда ондағы экстрактивтік заттардың да маңызы зор. Олардың дәмдік, хош иістік және биологиялық белсенділік қасиеті бар. Біздің зерттеулерімізде азотты экстрактивті заттар бақылау тобы мен тәжірибе тобында шамалас болды.

Кестеде байқап отырғанымыздай 100 г еттің қуаттылығы тәжірибе тобында 145,2 ккал болса, бақылау тобында бұл көрсеткіш 143,0 ккал екені анықталды.

Құс етінің май мөлшері, қуаттылығы тәжірибе тобында жоғары болуы, азықтандырылуына байланысты деп санаймыз, «Фелуцен» минералды-азықтық қоспасы қосылған азық құс өнімділігіне оң әсерін тигізді.

Қорытынды.

1. Сезімдік зерттеулердің нәтижелер бойынша рационна «Фелуцен» минералды-азықтық қоспасы қосылған және күнделікті рационмен азықтандырылған құс ұшасының сезімдік көрсеткіштері жоғары, стандарт талаптарына сай.

2. Тексерілген құс ұшаларының физикалық, химиялық көрсеткіштерінен пероксидаза реакциясы оң, рН 5,8, сорпадағы ақзаттың алғашқы ыдырауынан пайда болған заттарды анықтау кезінде сорпасы мөлдір.

3. Біздің ғылыми зерттеу нәтижелері бойынша «Фелуцен» азықтық қоспасын құс рационна қолданған тиімді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Позняковский В.М., Рязанова О.А. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качества и безопасность. – Новосибирск: Сибирский университет. - 2007. – 216 с.

2. Таңатаров А.Б., Кинеев М.А. Құс өсіру. – Алматы: Бастау, 2002 ж. - 152 б.

3. Таңатаров А.Б., Әлпейісов Ш.Ә., Дабжанова С.Т. Құс шаруашылығы. – Алматы, 2005. – 312 б.

4. Қырықбайұлы С., Телеуғали Т.М., Ветеринариялық санитариялық сараптау практикумы. – Алматы: Агроуниверситет, 2007. - 362 б.

5. Житенко П.В., Боровков М.Ф. Ветеринарная санитарная экспертиза продуктов животноводства. – М.: Колос, 2000. - 335 с.

6. Ромашев Қ.М., Жұмагелдиев А.Ә., Сарсембаева Н. Б. Шағын кәсіпорын жағдайындағы ветсансараптау. - Алматы, 2013. - 165 б.

РЕЗЮМЕ

В статье определены ветеринарно-санитарные показатели мяса птиц при использовании в рационе минерально кормовой добавки «Фелуцен».

При органолептических исследованиях консистенция плотная, запах и цвет специфическая соответствует мясе птиц. При варке не наблюдалось постороннего запаха.

Запах и цвет бульона прозрачный, соответствует свежему мясу птиц. Физико-химические показатели туш птиц: реакция на пероксидазу положительная, рН-5,8, при определении первичного распада белков в бульоне, бульон оставался прозрачным.

Известно, что пищевая ценность мяса зависит от его химического состава, поэтому определение белка, жира, углеводов, минеральных веществ и витаминов относится к наиболее важным исследованиям. В нашем исследовании мы обнаружили, что содержание жира в экспериментальной группе увеличилось на 0,8%, в сравнении с контрольной группой. По калорийности в 100 г мяса в экспериментальной группе составляет 145,2 ккал, а в контрольной группе составил 143,0 ккал.

Мы считаем, что калорийность мяса птицы выше в экспериментальной группе из-за добавления в корм «Фелуцена». На основании исследования пришли к выводу, что применение кормовой добавки «Фелуцен» в рационе птиц выгодно.

RESUME

The article defines the veterinary and sanitary indicators of poultry meat when using the mineral feed additive "Felutsen" in the diet.

In organoleptic studies, the consistency is dense, the smell and color specific to bird meat. During cooking, no foreign smell was observed.

The smell and color of the broth is transparent, corresponds to fresh meat of poultry. Physical and chemical indicators of bird carcasses: the reaction to peroxidase is positive, pH-5.8, when

determining the primary breakdown of proteins in the broth, the broth remained transparent. Text for that the food value of meat depends on his chemical composition, therefore determination of albumen, fat, carbohydrates, mineral substances and vitamins behaves to the most essential researches. In our research we discovered that maintenance of fat in an experimental group had increased on the 0,8в comparing to the control group. On in 100 gs meat in an experimental group 145,2 makes a kkal, and in a control group 143,0 made a kkal.

We consider that calorie content meat of bird higher in an experimental group from adding to the feed. Based on the study, it was concluded that the application of the feed additive “Felutsen” in the diet of birds is beneficial.

ӘОЖ 619:616.33-002:636.2

Ибраева М.М., магистрант

Закирова Ф.Б., ауылшаруашылық ғылымдарының кандидаты, доцент

«Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті» КеАҚ, Орал қ., Қазақстан Республикасы

БҰЗАУ ДИСПЕПСИЯСЫНЫҢ ЭТИОЛОГИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАРЫ МЕН ЗАМАНАУИ ПРЕПАРАТТАРДЫ ҚОЛДАНУДАҒЫ НӘТИЖЕЛЕРІ

Аннотация

Мақалада Батыс Қазақстан облысы, Теректі ауданы, «Давлетова» шаруақожалығындағы бұзаулардың диспепсияға шалдығу этиологиясын анықтау жұмыстары мен ауруға шалдыққан төлдерге қолданылған емдеу шара нәтижелері жөнінде баяндалады. Төлдердегі (бұзауларда) диспепсияны емдеуде ең басты ағза үшін мүмкіндігінше зиясыз ем тағайындау тәсілдерін қарастырған жөн. Сол себепті табиғи өсімдіктермен емдеу (фитотерапия), нақтырақ ағза үшін биологиялық белсенді заттарды қолдану жолдарының маңызды болары анық. Мұндай заттарға үштерпеноидты шикізатты жатқызуға болады.

«Диспепсия» терминін алғаш рет 1875 жылы австриялық дәрігер-педиатор Видергофер енгізді. «Диспепсия» дегеніміз патологиялық-анатомиялық өзгерістері байқалмайтын, ішек-қарын жолы қызметінің бұзылуының клиникалық тұрғыда байқалуы.

Зерттеу материалы ретінде аталмыш шаруашылықтың 18 бас төл алынды. Зерттеу кезінде төлдердің жас ерекшеліктері, азықтандырылуына, бағылуына көңіл бөлінді. Зерттеуге алынған шаруа қожалығындағы диспепсияға шалдыққан бұзауларға ғылыми тұрғыда зерттеу жұмыстарын жүргізу арқылы табиғи өсімдіктекті стартин препаратын салыстырмалы дозада қолданып, зерттеу нәтижелерінің тиімді тұсын нақтылау болып табылады.

Стартин-полиэтиленді үш пакетте өлшеніп-оралған, жалпы салмағы 550 г ұнтақ тәрізді заттардың жиынтығы. Стартин ішек қуысында патогенді микрофлораны басады, казеин бездерінің сычугасында пайда болуын ескертеді, ағзадағы су-тұз тепе-теңдігін қалыпқа келтіреді, ас қорытуды ынталандырады.

Түйін сөздер: бұзау диспепсиясы, этиология, регидратталған сулы ерітінді, стартин.

Қазіргі таңда жануарлар арасындағы асқазан-ішек жолдарының ауруларының алдын алу қоғамда әлеуметтік маңызға ие болып отыр. Себебін нақтылар болсақ, адамдар арасында жануарлар өнімдерін, соның ішінде шошқа және құс өнімдерін қабылдау кезінде өнімдерден сальмонелла, эшерихия, иерсиния тағы сол секілді азықтық улануға әкеп соқтыратын аурулардың жұғымдалдық (контаминация) көрсеткішінің артуына алып келеді. Жануарлар мен құстардың мүшелері мен ұлпаларында шоғырланып, қарсы тұру қабілетінің (резистенттілік) төмендеуі салдарынан ішек микроағзаларының ағзадағы транслокациясы (сау клеткаларының ауру тудырушы клеткалармен алмасуы) байқалады.