

**Жұмагелдиев А.Ә., Ромашев Қ.М., Нұрғалиев Б.Е.,
Байбулатова Ж.Б., Базарбаев Р.Қ., Сейсенбайұлы А.**

Қазақ ұлттық аграрлық университеті

ҚЫРҒАУЫЛ ЕТІН ПАЙДАЛАНУ МҮМКІНДІКТЕРІ

Андатпа

Мақалада қырғауыл етінің химиялық құрамы мен алмаспайтын және алмасатын аминқышқылдарының мөлшері көрсетілген.

Кілт сөздер: қырғауыл еті, еттің химиялық құрамы

Кіріспе

Көп салалы нарықтық экономика кезінде мемлекетіміз қарқынды дамып, еліміздің азық-түлік қорын толықтыру мүмкіндігіне құс шаруашылығы қомақты үлес қосуда. Осыған орай еліміздегі құс өнімдеріне деген тұтынушылар сұраныстары ұдайы өсуде.

Республикамыздағы құс шаруашылығының стратегиялық даму бағыты Дүниежүзілік сауда ұйымының талаптарына сай, нарықтық бәсекелестікке төтеп бере алатын жоғары сапалы құс өнімдерін: құс етін, тәуліктік балапандарды, инкубациялық жұмыртқаларды өндіру болып табылады.

«Сойылатын малдарды сояр алдындағы ветеринариялық тексеру және сойылғаннан кейін ұшаларын және ішкі органдарын ветеринариялық-санитариялық сараптау және оларды санитариялық бағалау» Ережесі бойынша ауыл шаруашылық құстарының барлық түрлері сойысқа жатады. Ал, кәсіби ауланатын құстар жөнінде, қырғауыл етін пайдалану мүмкіндігі, сапасы, биологиялық, тағамдық құндылығы, тағамдық қауіпсіздігі туралы мәселелер өз шешімін таппаған. Бірақ, аңшылар саятшылық өнімдерін саудаға шығаруда, ауыл тұрғындары, аңшылар қырғауыл етін тағам ретінде пайдалануда. Ол, көптеген келеңсіз жағдайлардың пайда болып, таралуына себепкер болуы мүмкін. Сондықтан да, қазіргі уақытта қырғауыл етінің химиялық құрамын, тағамдық құндылығын тексеріп, ветеринариялық-санитариялық сараптаулар жүргізіп, ветеринариялық-санитариялық қауіпсіздігін анықтау қажеттілігі туындауда.

Материалдар мен әдістер

Қазақ ұлттық аграрлық университеті «Ветсансараптау және гигиена» кафедрасының «Өнім сапасы, қауіпсіздігі және ветеринариялық-санитариялық сараптау» зертханасында және Қазақ тағамтану академиясының «Нутритест» зертханасында қырғауыл ұшасынан сынамалар алынып, ветеринариялық-санитариялық сараптауда жалпылама қолданылатын тәсілдермен химиялық құрамы, яғни ет құрамындағы ақзат, май, ылғал және күл мөлшері анықталды. Бұлшық ет құрамындағы ақзаттың мөлшері – Кьельдель әдісімен - ақзатты азоттың мөлшері арқылы, ылғалдығы арнайы кептіру аспабында 105°C кептіру арқылы, бұлшық еттегі май мөлшері – Сокслет әдісімен анықталды. Еттің құрамындағы күл мөлшері муфель пешінде сынаманы күйдіру арқылы жүргізілді. Қырғауыл етінің құрамындағы аминқышқылдарының мөлшері ААА (автоматтандырылған аминқышқылды анализатор) зерттелді.

Зерттеу нәтижелері

Елімізде құс шаруашылықтары тұрақты дамуда, құс саны мен олардан алынатын өнімдер өндіру деңгейі күн санап өсіп келеді.

Медициналық мөлшер бойынша есептегенде еліміздегі әр жанға шаққанда жылына 14 килограмм құс еті, 290 дана жұмыртқа өндірілуі қажет екен. Өткен жылы

халқымыздың жан басына шаққандағы жұмыртқа тұтыну көлемі 172 дана болса, құс етін тұтынуы 12,2 килограмм деңгейінде болған. Республика халқын бұл өнімдермен осы мөлшерге сай толықтай қамтамасыз ету үшін жылына 180 мың тоннаға жуық құс еті және 3,5 миллиард дана шамасында жұмыртқа өндіру мүмкіндігіне жету керек.

Қосымша өнім ретінде қырғауыл етін мейрамханаларда, аспаздық дәмханаларда пайдалануда. Қазіргі уақытта азық-түлік қауіпсіздігі мемлекетіміздің ұстанып отырған саясатының негізгі мәселесі болып табылады.

Тағамымыздың негізгі бөлігі ет және ет өнімдері болғандықтан, қажетті ақзатқа сұранысты ет арқылы қанағаттандырылады. Олардың тағамдық құндылығы, қорытылуы, сіңімділігі оның құрамындағы ақзаттың, ылғалдың, майдың және күл мөлшеріне байланысты. Сондықтан қырғауыл етінің химиялық құрамы тауық етінің химиялық құрамымен салыстырыла отырып зерттелді.

Май ет құрамында энергия көзі ретінде, қорғаныс, құрылымдық және метаболизмдік қызметтер атқарады, жылуды екі еседей артық береді, органикалық заттардың және дәрумендердің негізгі еріткіштері. Еттің қуаттылығын арттырып, механикалық әсерлерден сақтап, етке өзіндік хош иіс пен дәм береді.

Ылғал ет құрамында биохимиялық үрдістер жүруіне, сақтау үшін, микробиологиялық, т.б. үрдістерде қосатын үлесі мол. Өнімнің тағамдық, тауарлық құндылығы, сақтау кезіндегі тұрақтылығы және т.б. қасиеттері ет құрамындағы ылғалдың мөлшеріне байланысты.

Кесте-1. Қырғауыл етінің химиялық құрамы, 100г/г есебімен (n=10)

Көрсеткіштер	Ақзат	Май	Ылғал	Күл
Қырғауыл еті	22,3±0,7	9,5±0,3	66,9±0,5	1,3±0,06
Тауық еті	19,7±0,6	13,3±0,4	66,1±0,7	0,9±0,02

Қырғауыл етіндегі ақзат мөлшері 23-22 % аралығында болды. Ал, үй құсы, тауық етінің құрамындағы ақзат мөлшері 19-20 % екені көрінеді. Яғни, тағамдық құндылығы жөнінен қырғауыл еті үй құстары етінің химиялық құрамынан біршама жоғары болса, май мөлшері жөнінен 4 % төмен екені анықталды. Ылғал мөлшері мен күл шамалас болды. Сонымен қырғауыл еті мен тауық етінің химиялық құрамы жөнінен жоғары бағалы тағамдық өнім деп болып табылады.

Еттің тағамдық құндылығы: сіңімділігі, тиімділігі аминқышқылдарының құрамы мен мөлшеріне байланысты болып табылады. Оларда адам организміне қажетті барлық алмаспайтын аминқышқылдары болғандықтан, ет құрамындағы ақзат толық бағалы болып саналады. Организмде белгілі бір алмастырылмайтын аминқышқылы жетіспесе, онда сол қышқылдың биологиялық маңызына байланысты ауытқулар байқалады. Осыған байланысты қырғауыл етіндегі аминқышқылдарының мөлшері анықталды (2-кесте).

Кесте-2. Қырғауыл етінің құрамындағы аминқышқылдарының мөлшері, мг /100г есебімен (n=10)

Аминқышқылдары	Алмаспайтын аминқышқылдары	Алмасатын аминқышқылдары	Аминқышқылдарының орташа көрсеткіштері
Қырғауыл еті	8967 ± 2,5	13242 ± 1,6	22209 ± 2,5
Тауық еті	7489 ± 2,2	12074 ± 1,3	19563 ± 1,8

Зерттеу нәтижесі көрсеткендей қырғауыл етінде адам организміне қажетті барлық амин қышқылдары тауық етімен салыстырғанда біршама жоғары. Тағам ретінде маңызды болып саналатын, алмаспайтын аминқышқылдарының мөлшері 8967 мг /100г болса, бұл мөлшер тауық етінің құрамында 7489 мг /100г болды. Ал аминқышқылдарының жалпы мөлшері қырғауыл етінде 22209 мг /100г болса, бұл мөлшер тауық етінде 19563 мг /100г екендігі анықталды. Сонымен, қырғауыл еті аминқышқылдары толық құнды болып табылады.

Сонымен қатар ет сапасы, организмге сіңімділігі оның құрамындағы қаныққан, қанықпаған май қышқылдарына байланысты болғандықтан, қырғауыл етінің құрамындағы май қышқылдарының мөлшері анықталды. Ол 3-кестеде көрсетілген.

Кесте-3. Қырғауыл етінің май қышқылдық құрамы, г /100г есебімен (n=10)

Май қышқылдық құрамы	Қырғауыл еті	Тауық еті
Қанықпаған	$2,70 \pm 0,3$	$3,15 \pm 0,2$
C _{12:0} лаурин	$0,02 \pm 0,4$	іздері
C _{14:0} миристин	$0,11 \pm 0,2$	$0,10 \pm 0,4$
C _{16:0} пальмитин	$1,85 \pm 0,3$	$2,29 \pm 0,2$
C _{18:0} стеарин	$0,72 \pm 0,5$	$0,73 \pm 0,4$
C _{20:0} арахин	іздері	$0,03 \pm 0,2$
Қаныққан		$6,25 \pm 0,3$
C _{14:1} миристолеин	0,01	0,01
C _{16:1} пальмитолеин	0,69	0,89
C _{18:1} олеин	3,42	5,24
C _{20:1} гадолеин	0,08	0,11
Аса қаныққан	1,87	$4,20 \pm 0,4$
C _{18:2} линол	$2,40 \pm 0,4$	$1,87 \pm 0,2$
C _{18:3} линолен		
C _{20:4} арахидон		

Зерттеу нәтижелерін талдау

Қырғауыл етінің химиялық құрамын анықтауда төмендегідей нәтижелер алынды. Бөдене етінің құрамындағы ақзат мөлшері тауық етінің ақзат мөлшерімен шамалыс, май мөлшері 1,1% жоғары, ылғалдылық мөлшері 0,2 % төмен, күл мөлшері 0,5% аз екен.

Қорытынды

Жалпы алғанда қырғауыл етінің химиялық құрамы жөнінен үй құсы болып есептелетін тауық етінің химиялық құрамы бойынша шамалас екендігі көрінеді, ал май қышқылдары мен организмге аса қажетті алмаспайтын аминқышқылдарының кейбірі артық болып шықты, яғни қырғауыл еті құнды диеталық тағам болып табылады. Болашақта бұл салаға көптеп көңіл бөліп, зерттеу аясын кеңейту орынды болар еді және құс шаруашылығын агроөнеркәсіптік кешеннің басым бағытына айналдыруға бағытталған мақсатты жұмыстар жүзеге асырылады.

Әдебиеттер

1. С.Қырықбайұлы, Т.Телеуғали, А.Ә.Жұмагелдиев. Ветеринариялық санитариялық сараптау практикум. Алматы 2013 ж.
2. Шуклин Н.Ф., С.Қырықбайұлы, А.А.Жумагелдиев. Экспертиза доброкачественности и радиационной безопасности продуктов. Их стандартизация и сертификация. Алматы 2011 г.

3. Журавская Н.К., Алехина Л.Г., Отряженкова Л.М. Исследование и контроль качества мяса и мясопродуктов. М.1995 г.

4. Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов, качество и безопасность. – Новосибирск,- 2005 г.

5. А.Ә.Жұмагелдиев, Қ.М.Ромашев Сойыс малдарын тасымалдау және жұқпалы аурулар кезінде мал өнімдерін санитариялық бағалау. Алматы 2013ж.

Жумагелдиев А.А., Ромашев К.М., Нурғалиев Б.Е.,
Байбулатова Ж.Б., Базарбаев Р.К., Сейсенбайұлы А.

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЯСА ФАЗАНА

В статье приведены данные результатов исследования химического состава, заменимых и незаменимых аминокислот мяса фазана.

Ключевые слова: мяса фазана, химический состав мяса.

Zhumageldiev A.A., Romashko K.M., Nurgaliev B.E.,
Baibulatova Zh.B., Bazarbaev R.K., Seisembaev A.

POSSIBILITIES OF THE USE ARE MEAT OF PHEASANTS

The article presents the results of data analysis of the chemical composition of essential and nonessential amino acids pheasant meat.

Keywords: meat of pheasant, chemical composition of meat.

УДК 619:616.9:636.2

Ильгекбаева Г.Д., Рожаев Б.Г.

Казахский национальный аграрный университет

ИНТЕНСИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭПИЗООТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРИ БЕШЕНСТВЕ МЕЛКОГО РОГАТОГО СКОТА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Аннотация

Эпизоотологический анализ охватил всю территорию Республики Казахстан и все поголовье мелкого рогатого скота за период с 1990 по 2010 гг. Анализ по территории проводили по административной структуре областей, районов и сельских округов по отдельности. Анализ эпизоотической ситуации проводили путем вычисления следующих показателей интенсивности: доля случаев (неблагополучных пунктов), индекс эпизоотичности, напряженность эпизоотической ситуации и заболеваемость.

По республике из 7660 населенного пункта в 187 установлены очаги бешенства, где заболели 2356 овец. При этом доля случаев составила 0,02, индекс эпизоотичности – 0,76, напряженность эпизоотической ситуации – 0,015. При ранжировании болезни по индексу эпизоотичности, средний показатель по республике составил 0,05. Индекс выше 0,05 оценивался как высокий, а ниже 0,05 – как низкий.