

2-кесте. Қаракөл қозылары етіндегі амин қышқылдық скор, %

Аминқышқылдары	1 күндік -	2 күндік	3 күндік	15 күндік
Изолейцин	130	125	125	116
Лейцин	103	106	112	122
Лизин	147	149	156	164
Метионин/цистин	111	108	105	109
Фенилаланин/тирозин	126	124	126	130
Треонин	121	129	112	111
Триптофан	128	132	121	113
Валин	117	113	113	170

Маңызды аминқышқылының бірі триптофанның мөлшері бір күндік қозыда 128, ол он бес күндік қозы етіндегі мөлшердің 113,2 % құрады, екі күндік қозы етінде 132, ол он бес күндік қозы етіндегі мөлшердің 116,8 % болды, ал үш күндік қозы етіндегі триптофанның мөлшері 121 мг, ол он бес күндік қозы етіндегі мөлшердің 107,1 % құрады. Жалпы триптофан мөлшері он бес күндік қозы етіндегі мөлшерден 7,1-16,8 % артық екендігі анықталды. Зерттеулер нәтижесі 2-кестеде көрсетілген.

Ал, қан тамырлары жүйесінің дұрыс қызмет атқаруы үшін қажет валин мөлшері бір күндік қозы етінде 117 болса, оның он бес күндік қозымен салыстырғандағы мөлшері 68,8 %, екі күндік және үш күндік қозы етінде ол 113, ол он бес күндік қозы етінің 66,4 % құрады. Жалпы, валин мөлшері он бес күндік қозы етіндегі мөлшерден 31,2-33,6 % аз екені анықталды.

Қорыта айтқанда, елтірісі үшін сойылатын «Задария» типті, жартылай шеңберлі - бұйра, қара қаракөл қойының бір, екі, үш және он бес күндік қозылары етінің құрамындағы аминқышқылдары мөлшері және ақзаттың биологиялық құндылығының индексі болып саналатын аминқышқылды скоры жеткілікті мөлшерде. Яғни, тағамдық құнды өнім болып табылады.

1. Журавская Н.К., Алехина Л.Г., Отряженкова Л.М. Исследование и контроль качества мяса и мясопродуктов. М.1995 г.
2. Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов, качество и безопасность. — Новосибирск, - 2005 г.
3. С.Қырықбайұлы. Телеуғали Т.М. Ветеринариялық санитариялық сараптау практикумы. Алматы 2007 ж.
4. Шуклин Н.Ф., С.Қырықбайұлы. Экспертиза доброкачественности и радиационной безопасности продуктов. Их стандартизация и сертификация. Алматы 2008 г.

В статье приведены данные результатов исследования заменимых и незаменимых аминокислот и аминокислотного скоры 1-3 и 15 дневных тушек каракульских ягнят.

There are some facts about flesh output of astrakhan lambs killing in the age of 1 or 3 days for getting astrakhan fur in article

ӨОЖ 636.22/28.08.3

ҚАЗАҚТЫҢ АҚБАС СИЫРЫ МАЛЫН ИНДЕКСТІ СЕЛЕКЦИЯЛАУ

Қажғалиев Н.Ж., Алибаев Н.Н.

С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті

Малдың өнімділік сапасын дәстүрлі селекциялық әдістермен бағалау жүйесін жаңа әдістермен жаңыртуды қажет етеді. Мал шаруашылығы дамыған елдерде мал санын, оның өнімділігін арттыруда маңызды рөлге ие барлық параметрлерді ескеруге мүмкіндік беретін

кешенді индекстік бағалау кеңінен қолданылады. Біздің елімізде бұл тәсіл әлі қолға алынбай келеді. Сондықтан асыл тұқымды бағытта өсіріліп жатқан мал тұқымдарын кешенді белгілері бойынша іріктеп индексті селекциялау әдісімен бағалау, шаруашылықтық пайдалы белгілерін жетілдіріп, малдың тұқымдылық және өнімділік қасиетін екі есе арттыруға мүмкіндік береді.

Селекциялық индексті шығарғанда әрбір белгінің экономикалық маңызы, тұқымқуалаушылық дәрежесі, генетикалық және фенотиптік корреляциялық байланысы ескеріледі [1,2].

Бұл, малды асылдандыру бағасын анықтауда селекциялық белгінің тұқым қуалау түріне байланысты екенін дәлелдейді. Егер іріктеу сапалық белгілермен жүргізілсе, асылдандыру жұмысы малдың тікелей фенотипі бойынша қарапайым әдістермен жүргізіле береді. Мұндай белгілерге малдың түсі, қан топтары жатады. Көптеген селекциялық белгілер тұқым қуалауы бойынша сандық белгілерге жатады. Бұл белгілер сыртқы орта факторларымен өзара әсерлесуге түсетін болғандықтан, оларды фенотипі арқылы дәл бағалау мүмкіндігі төмендеп кетеді [3].

Зерттеу жұмыстарында бұқашықтардың сұрыптау белгісіне қарай келесідей селекциялық белгілері бойынша: тірілей салмағы төменгі ықпал деңгейі - (lim 18-24 кг) және жоғарғы ықпал деңгейі - (lim 25-32 кг), шоқтық биіктігінің төменгі ықпал деңгейі - (lim 69,6-66,0 см) және жоғарғы ықпал деңгейі - (lim 73,1-69,6 см), түк жабындысының төменгі ықпал деңгейі - (lim 8-15мм) және жоғарғы ықпал деңгейі - (lim 15-21мм) көрсеткіштерінде өзгергіштік коэффициентінің жоғарғы және төменгі деңгейі анықталып, олардың аталған белгілер бойынша өзгергіштік коэффициенті индекс формуласы құрастырылды.

$$ЕҮТ = (ТССv_{ж} - ТССv_{т}) + (ИБСv_{ж} - ИБСv_{т}) + (ЖТСv_{ж} - ЖТСv_{т})$$

Бұдан, әр түрлі топтағы бұқашықтардың даму кезеңдеріндегі селекциялық белгілері (туғандағы, 6 айлық және 18 айлық жас аралықтары) бойынша көрсеткіштерінде өзгергіштік коэффициентінің жоғарғы, орташа және төменгі деңгейлері анықталды: жоғары индексі $ЕҮТ > 25$, орташа индексі $ЕҮТ 21-24$ және төменгі индексі $ЕҮТ < 20$ құрайтыны анықталды.

Тәжірибеге анықталған етті ұнамды типінің индексі бойынша үш топ: I топқа $ЕҮТ > 25$ жоғары индексті бұқашықтар ($n=10$ бас), II топқа $ЕҮТ 21-24$ орташа индексті бұқашықтар ($n=12$ бас) және III топқа $ЕҮТ < 20$ төменгі индексті бұқашықтар ($n=16$ бас) алынды.

Зерттеу барысында шауашылықтағы бұқашықтардың туғаннан 18 айлық жасына дейінгі тірілей салмағының өсу динамикасы анықталды. Төлдің туған кезіндегі тірілей салмағы 23,7-29,6 кг болып, олардың арасында бұзаулардың тірі салмағының жоғары көрсеткіші 29,6 кг, индекс тобында тіркелді. Бұл көрсеткіш екінші топ көрсеткішінен 1,8 кг ($P < 0,001$) үшінші топ көрсеткішінен 5,9 кг ($P < 0,001$) жоғары төлдердің өсу динамикасында салмақтың лимиттік көрсеткіш алты айлық жасында 195,4-181,3 кг, он екі айлық жасында 349,0-294,5 кг, он сегіз айлық жасында 420,5-478,0 кг құрады. Мұнда лимиттік өзгергіштік туған кезде -5,9 кг, 6 айлық кезінде 14,1 кг, 12 айлық кезінде -38,2 кг, 18 айлықта - 57,5 кг құрады (1 кесте).

Әр түрлі мал тобындағы төл салмағының өсу динамикасындағы лимиттік өзгергіштікті сараптағанда, бұл көрсеткіштің өсіп отыратыны байқалды. Мәселен, төлдің өсу динамикасын кезең бойынша талдағанда, олардың 18 айлық кезіндегі салмағын 100% деп қарасақ, туған кезіндегі салмағын 5,6-6,3%, 6 айлық кезінде 41,7-43,1%, 12 айлық кезінде 70,0-74,5% салмағына жететінін көруге болады.

Бұл кезеңдегі төл тірілей салмағының жоғары өсім көрсетуі олардың сүтқоректену кезеңінің ағзаның өсуіне қолайлы болатыны байқатады.

Бұқашықтардың даму кезеңінде тірілей салмақтың төменгі өсімі 75,9-86,1 кг (32,75-34,72%) 6 айлық және 12 айлық жас кезеңіне сәйкес.

1-кесте. Әр түрлі топтағы бұқашықтардың тірілей салмағының өсу динамикасы килограмм, пайыз есебімен

Мал топтары индексі	Мал жасы, айы							
	туған кезінде		6 айлық		12 айлық		18 айлық	
	бас	тірілей салмағы	бас	тірілей салмағы	бас	тірілей салмағы	бас	тірілей салмағы
ЕҮТ > 25								
I	10	29,6±3,14	10	195,4±5,67	9	349,0±11,2	8	478,0±9,36
%	-	6,2	-	40,8	-	73,0	-	100,0
ЕҮТ 21-24								

II	12	25,7±2,12	12	190,3±5,79	10	323,3±8,32	10	455,0±10,2
%	-	5,6	-	41,8	-	71,05	-	100,0
ЕҮТ<20								
III	16	23,7±3,16	14	181,3±5,03	13	294,5±9,52	10	420,5±12,5
%	-	5,6	-	43,1	-	70,0	-	100,0

Әр түрлі топтағы сиыр төлінің даму кезеңіндегі тірілей салмақтың жеке топтар арасындағы тәуліктік орташа өсімін абсолюттік және пайыздық көрсеткіштерін салыстырмалы талдау жүргіздік.

I-ші топ төлінің туған кезіндегі жоғары тірілей салмағы -29,6 кг, кейінгі даму кезеңдерінде абсолюттік өсім сақталынып тұрды: туған кезінен 6 айлық жасқа дейін 195,4 кг, 6 айдан 12 айлық жасқа дейін - 153,6 кг, 12 айдан 18 айлық жасқа дейін -129,0 кг. Тірілей салмақтың абсолюттік өсімінің төменгі көрсеткіші III топ төлінде тіркелді, сәйкесінше 157,6 кг; 113,2 кг; 126,0 кг. Аталған топтар арасындағы тірілей салмақтың абсолюттік көрсеткіші бойынша айырмашылығы бірінші кезеңде - 38,4 кг, 6-12 айлық жаста 10,2 кг, 12-18 айлық жаста 3,0 кг құрады.

Сонымен қатар салмақтың орташа тәуліктік өсімінде де мал топтары арасында біраз айырмашылық байқалды.

Салмақтың тәуліктік өсімінің төлдің даму кезеңдеріндегі жоғары көрсеткіші бірінші топта тіркелді. Алғашқы кезеңде 921,1 г, 6-12 айлық жаста 853,3г, 12-18 айлық жаста 716,7г. Осы көрсеткіштің төменгі мөлшері III-топ төлінде анықталды, сәйкесінше - 875,5г, 628,8г, 700,0 г.

Ет өнімділігіне нақты және толық сипаттаманы бақылау сойысының нәтижелері ғана бере алады. Осыған орай, индексі әр түрлі 18 айлық жастағы тана бұқаларды бақылау сойысының көрсеткіштерін анықтау үшін, алдымен олардың сояр алдындағы тірілей салмағы анықталды (2-кесте).

2-кесте. Тана бұқаларды бақылау сойысының нәтижелері

Көрсеткіштер	Топтар		
	I (<25)	II (22-24)	III (>20)
Сойыс алдындағы салмағы, кг	478,3±5,4	455,4±6,8	420,7±4,58
Ұшаның салмағы, кг	264,0±1,33	246,2±3,51	225,1±2,96
Ұшаның шығымы, %	55,1±0,10	54±0,38	53,5±0,20
Іш майдың салмағы, кг	8,2±0,89	7,3±0,75	7,5±0,81
Іш майдың шығымы, %	1,71±0,34	1,6±0,31	1,78±0,22
Сойыс салмағы, кг	272,2±2,19	253,5±4,43	232,6±4,49
Сойыс шығымы, %	56,81±0,25	55,6±0,53	55,28±0,24

Мұнда сояр алдындағы ең жоғары тірілей салмақ 478,3 кг бірінші топтағы тана бұқаларда тіркелді, ол екінші топтағы малдан 22,9 кг (455,4 кг), үшінші топтағы малдан 57,6 кг (420,7 кг) жоғары болды. Тана бұқаларды бақылау сайысында сойыс салмағы 232,6-272,2 кг тартып, сойыс шығымының үлесі 55,28-56,81%, оның ішінде ұшаның шығымы 53,5-55,1% құрады.

Малдың бақылау сойысының көрсеткіштерін жеке топтар бойынша сараптағанда ұша салмағының жоғары көрсеткіші 264,0 кг бірінші топтағы тана бұқалардан алынды. Бұл көрсеткіш екінші топтан 17,8 кг (246,2 кг), үшінші топтан 38,9 кг (225,1 кг) жоғары болды ($P>0,001$). Сонымен бірге осы топта ұшаның шығымы -55,10%, сойыс шығымы - 56,81% көрсетті. Бұл айырмашылық индексі >25 жоғары тана бұқалардан жоғары салмақты, сапалы ұша алуға болатынын көрсетеді.

Ұшаның морфологиялық құрамы бойынша топтар арасында айқын айырмашылық анықталмады. Жұмсақ еттің шығымы бірінші топта-79,7%, екінші топта-78,1%, ал үшінші топта-76,2% құрады. 1 кг сүйекке 5,1; 4,62 және 4,16 кг жұмсақ ет сай келді. Ал, ұшадағы сүйектің шығымы 15,2, 16,9 және 18,3 %-ға сәйкес болды.

Зерттеу нәтижелерін қорыта келе, зерттеу нәтижелері көрсеткендей индексі >25 жоғары тана бұқалар бірдей бағып-күту жағдайында туғаннан 18 айлық жасы аралығында тәулігіне 716,7-921,1 г қосымша салмақ қосып тірілей салмағы 6 айлығында 195,4 кг, 12 айлығында 349,0 кг және 18

айлығында 478,0 кг жетіп табындағы II және III топ тетелестерінен тиісінше 6 айлығында 5,1-14,1 кг, 12 айлығында 25,7-54,5 кг және 18 айлығында 23-57,5 кг жоғары болатыны ($P>0,01$) және ет өнімділігі бойынша бағалағанымызда да жоғары көрсеткіш үлесі индексі >25 жоғары тана бұқалар тобында анықталды.

Сонымен бірге, тәжірибедегі малдардан өндірілген ет өнімдерінің экономикалық тиімділік көрсеткіштерін зерделей келе ең жақсы нәтиже I топ тана бұқалар 8 айдан 18 айға дейін бағып-күткенде бір басқа 52405,0 теңге пайда келтіріп, рентабельділігі 45,5 % құрайтынын байқатты. Яғни, II және III топтың жастастарынан пайда 8015,0 және 20160,0 теңгеге, рентабельділігі сәйкесінше 6,9 және 17,5 %-ға ($P>0,001$) жоғары болды. Мұнда бір малға кеткен шығын (114893,3 теңге) барлық топтарда бірдей болғанымен, өндірілген өнімдерді сатудан түскен пайдалардың көлемі әр түрлі екені анықталды.

Осыған орай, болашақта табындағы сиыр төлдерін нәсілдік потенциалы бойынша бағалағанда селекциялық 3 белгіні (тірілей салмағы, шоқтығының биіктігі және түгінің ұзындығы) пайдаланып, төлдерді туған кезіндегі тірілей салмағы 25 кг жоғары бұзауларды іріктеп бағып-күту арқылы табында етті ұнамды типі малын қалыптастыруға және селекциялық тиімділікті көтеруге септігін тигізеді.

1 Заверьянов Б.П. Применение некоторых принципов популяционной генетики в селекции животных //Кишенев: Штиинца, 1981.- С.151-152

2 Алтухов Ю.П. Генетические процессы в популяциях. – М.: Наука, 1989.- С.311

3 Жубровский Л.С. Селекция животных. Учебник – СПб.:Лань, 2002. –С.256

В статье изложены селекционно-генетические параметры мясного скота казахской белоголовой породы и результаты эффективности оценки методом индексной селекции (по селекционным признакам: живая масса, высота холки и волосяной покров).

Selection-genetic parameters of meat productivity are set. The ways of increasing Kazakh white-head breed milkiness taking into account the interrelation with other features and calculation of selection effectiveness and optimal quantity of selected features are also viewed in this article.

УДК. 619:616.36:636.7

ИЗУЧЕНИЕ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ КЛЕТОК ПЕЧЕНИ СОБАКИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ИОННЫХ И НЕИОННЫХ ВОДОРАСТВОРИМЫХ РЕНТГЕНОКОНТРАСТНЫХ СРЕДСТВ

Казиев Ж.И.

Казахский национальный аграрный университет

Введение В настоящее время, одним из основных методов в ветеринарной практики является рентгенологическое исследование. Оно необходимо для установления правильного диагноза и точной локализации выявленных патологических изменений. При обследовании печени, бронхов, сосудов и других органов, естественная контрастность которых недостаточна, используют рентгеноконтрастные средства (РКС). В настоящее время широко используют препараты содержащие йод. Йодсодержащие рентгеноконтрастные средства подразделяются на ионные и неионные, различающиеся между собой химическим строением, вязкостью и осмолярностью. На фармакологическом рынке представлен большой выбор рентгеноконтрастных препаратов, однако они в определенной мере оказывают негативное воздействие на различные системы организма, в том числе и на гепатоциты (Сергеев П.В. и др., 1993; Сергеев П.В., Шимановский Н.Л. и др., 1993;). И это не позволяет широкое использование данных препаратов в клинической практике.

Задача исследования Изучить воздействие внутривенного введения ионных и неионных рентгеноконтрастных средств на гистологическую картину ткани печени кроликов.