

**ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ МЕНДІҚАРА АУДАНЫНЫҢ «ВОСТОК-1» ЖШС  
АСЫЛ ТҰҚЫМДЫ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДА ӨСІРЕЛЕТІН ӘУЛИЕКӨЛ  
ТҰҚЫМЫ ЖАС МАЛДАРЫНЫҢ ЖАСЫ, ЖЫНЫСЫ  
МЕН ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ҚАЛПЫНА БАЙЛАНЫСТЫ ТІРЛЕЙ  
САЛМАҒЫНЫҢ ӨЗГЕРУІ**

А. А. Шегебаева, аспирант, Д. Қ. Найманов, а.-ш. ғылымдарының докторы, профессор

А. Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті

*Әуликөл тұқымы жас төлдерінің жасы, жынысы мен физиологиялық қалпына байланысты тірлей салмағының өзгеруі зерттелді. 18 айлық кезеңінде тірі салмағымен салыстырғанда бұқа және кастрат топтары арасындағы айырмашылық 31,6 кг (6,5 %) құрады. Бұқа топтары қашар топтарынан 94 кг (19,5 %), ал кастрат топтары 62,4 кг (13,8 %) асып түсті. Әр түрлі тірі салмақтағы әуликөл тұқымы топтарының даму деңгейі бойынша кастраттар орташа орынды алды.*

*Изучены изменения живой массы молодняка ауликольской породы в зависимости от их пола, возраста и физиологического состояния по возрастным периодам. В 18 месячном возрасте разница по живой массе между группами бычков и кастратов составила 31,6 кг (6,5 %). Группа бычков превосходили группу телочек на 94 кг (19,5 %), а группа кастратов на 62,4 кг (13,8 %). При динамике живой массы различных половозрастных групп ауликольской породы было выявлено, что кастраты занимали промежуточное положение.*

*The changes of alive weight of breed are investigated depending on their sex, age and physiological on the age periods. In 18 monthly age the difference on alive weight between groups bulls according and bulls-eunuchs has made 31,6 kg (6,5 %). Group bulls-eunuchs surpassed group the cow on 94 kg (19,5 %), and group bulls according received on 62,4 kg (13,8 %). At dynamics of alive weight various sexual-age groups of the Auliyekol breed was revealed, that bulls-eunuchs occupied an intermediate situation.*

Ірі қара мал шаруашылығын жүргізудің тиімділігін анықтайтын, әрі малдың даму дәрежесі мен ет өнімділігінің деңгейін бейнелейтін негізгі көрсеткіштердің бірі - малдың тірлей салмағы.

Жас төлдердің 15-18 айлығына дейін өсуі мен дамуын жеке есепке алу кезінде тұқым типінің айқын көрінуіне, еттілігінің пішіміне, өсу қарқынына, сонымен қатар бірінші және одан жоғары класстың талаптарына жауап беретін тірлей салмақтың көрсеткіштеріне ерекше назар аударылады [1].

Әуликөл тұқымының малы бағалы тектік қорымен, генеалогиялық түрленуімен және жақсы өнімділік сапасымен сипатталады. Бұзауларын 6-8 айлығына дейін енесінің бауырында емшек еміп сүтпен және жайылым шөбімен қоректендіріліп өсірілсе, малдың ағзасына оң әсерін тигізіп, өнімділік көрсеткіштері де жақсарады [2].

Зерттеу материалы ретінде Қостанай облысы Мендіқара ауданының «Восток-1» ЖШС асыл тұқымды шаруашылығында өсірілетін әуликөл тұқымының жас малдары алынды. Зерттеудің басында жана туған малдардан жасы мен жынысы бойынша І топ – ұрғашы баспақтар, ІІ топ – бұқашықтар және ІІІ топ – өгізшелер тобы құрылды.

Жас төлдерден тәуліктік қосымша салмақ қосуы жақсы І және элита класты малдар алу үшін, тәжірибе жүргізудің барлық кезеңінде азықтандыру мен бағып-күтудің бірдей жағдайы ұйымдастырылды.

Өсу қарқынын анықтау мақсатында жас малдардың тірлей салмақтары ай сайын өлшенді.

Етті ірі қараның жас төлдерінің енесінің сүтін пайдаланудағы сандық және сапалық көрсеткіштері, өсіріп отырған жас төлдің ет өнімділігінің шамасы қандай дәрежеде болатынын алдын-ала болжайды. Себебі, тез өніп-өсуі ата-енесінен беріліп, азықтандыру типі мен бағып-

күту дәрежесінің әсерінен қалыптасады. Өсу кезеңдерінде малдардың жасы ұлғайған сайын тірілей салмақтарының артуы, олардың генотипінде тез өсіп-өнгіштік пен салмақтылық белгілерінің айқын көріну үрдісін байқатты (1-кесте).

**1-кесте – Жас малдардың тірілей салмақтарының өзгеруі, кг (M±m)**

Жасы, ай	Топтар								
	I			II			III		
	M±m	δ	Cv	M±m	δ	Cv	M±m	δ	Cv
8	206,3±0,78	3,03	1,47	221,3±1,33	5,15	2,33	216,7±0,56	2,19	1,01
12	272,3±1,04	4,04	1,48	316,7±0,76	2,94	0,93	310,3±0,70	2,71	0,87
15	342,0±1,66	6,42	1,88	410,4±0,81	3,14	0,76	386,1±2,06	8,00	2,07
18	388,3±3,25	12,57	3,24	482,3±2,22	8,58	1,78	450,7±2,33	9,04	2,01

Жас малдардың туғандағы тірілей салмақтары орташа 26,5-27,7 кг аралығында болып, сиырлардың қиналып тууы байқалмады. Еркек бұзаулар ұрғашы бұзаулардан орташа 1,2 кг (7,6 %, P < 0,001) жоғары болды.

Алынған мәліметтер көрсеткендей, азықтандыру мен бағып-күтудің бірдей жағдайында өсірілген жынысы әр түрлі малдардың өсуі мен дамуы да бірдей болмағаны анықталды. 8 айда II топтағы бұқашықтардың тірілей салмағы I топтың ұрғашы баспақтары мен III топтың өгізшелерімен салыстырғанда 15,0-4,6 кг (6,8-2,1 %; P < 0,05, P < 0,001) жоғары болды. Ал III топтың өгізшелері I топтың ұрғашы баспақтарынан 10,4 кг (4,5 %, P < 0,05) басым түсіп, аралық көрсеткішті байқатты.

Бұлшық еттің қарқынды дамуы көптеген жағдайларға тәуелді, дегенмен малдың тұқымы, жынысы мен бөлек өсу кезеңдеріндегі салмағының артуы шешуші болып табылады. Әулікөл тұқымы етті малының бұлшықетінің қалыптасуы қарқынды өтіп, денесінің барлық бөлігі жақсы еттенеді.

Осылайша, 12 айлық бұқашықтардың тірілей салмақтары ұрғашы баспақтардан 44,4 кг (14,02 %, P < 0,001), өгізшелерден 6,4 кг (2,02 %, P < 0,05) артық болды. Ал I және III топтың арасындағы айырмашылық 38,0 кг (12,2 %, P < 0,01) болды. Бұл кезеңде бұқашықтар мен өгізшелердің тірілей салмақтары шамалас деңгейде артты.

15 айда жынысы әр түрлі малдардың ішінде бұқашықтар мен өгізшелердің тірілей салмақтары арасындағы айырмашылық 24,3 кг (5,9 %, P < 0,05) жетті. Соған сәйкес олар ұрғашы баспақтардан 68,4-44,1 кг (16,6-11,4 %, P < 0,001) басым түсті. Аталған өсу кезеңінде ұрғашы баспақтар мен бұқашықтардың жыныстық қозулары мен белсенді қозғалысы артады, ал өгізшелердің ағзасы денеде майдың байлануы әсерінен болып жататын өзгерістерге тез ұшырайды. Яғни, қозғалыс пен жыныстық жүріс-тұрыстың белгілері, көп жағдайда, малдың өнімділігін сипаттайды. Дегенмен, аталған үрдістердің ықпалына қарамастан, ұрғашы баспақтар мен бұқашықтардың тірілей салмақтары элита класына, ал өгізшелер I класқа сай болды.

18 айда бұқашықтар мен өгізшелердің тірілей салмақтары арасындағы айырмашылық 31,6 кг (6,5 %, P < 0,001) дейін жоғарылады. Бұқашықтар ұрғашы баспақтардан 94 кг (19,5 %, P < 0,001), ал өгізшелер 62,4 кг (13,8 %, P < 0,001) ауыр болды.

Тәжірибеден байқағанымыздай, бұқашықтар мен өгізшелердің тірілей салмақтары арасындағы айырмашылық 15 (24,3 кг) және 18 айда (31,6 кг) айқындала түсті. Аталған өсу кезеңінде де жас малдардың тірілей салмақтарының класы өзгермеді.

Жынысы әр түрлі топтардың тірілей салмақтарының өзгерісін бақыласақ, өсудің барлық кезеңінде бұқашықтардың тірілей салмақтары өгізшелер мен ұрғашы баспақтар тобымен салыстырғанда айқын басымдылықпен жоғарылаған. Осындай заңдылық өгізшелер мен ұрғашы баспақтар тобының арасында байқалса да, өгізшелердің тірілей салмағы екі топтың арасындағы аралық көрсеткіштерді байқатты.

Бикбулатов З.Г., Ажмулдинов Е.А. бұқашықтардың өгізшелерден өсу қарқынының жоғарылығын дәлелдейтін заңдылықты өз зерттеулерінде байқады. [3, 4].

Ет бағытындағы ірі қара мал шаруашылығында өсу қарқынын сипаттайтын жас малдардың тәуліктік қосымша салмақ қосу көрсеткіші маңызды. Өйткені, малдың қорытынды

салмағы мен шығындалған азықты өніммен ақтауы, өз кезегінде, экономикалық бағалаудың шешуші көрсеткіші саналады.

Жас малдардың тәуліктік орташа салмақ қосуының өзгерісі тірілей салмақтың өзгеруіне сәйкес болды. 12-15 ай аралығында барлық топтағы жас малдардың орташа салмақ қосуы жоғарылап, ал 15-18 айда төмендегені байқалды (2-кесте).

**2-кесте – Жас малдардың тәуліктік қосымша салмақ қосуы, г ( $\bar{X}$ )**

Өсу кезеңдері	Топтар		
	I	II	III
0-8	749	807	788
8-12	550	795	780
12-15	774	1041	842
15-18	511	799	718
0-18	670	842	783

Зерттеліп отырған жынысы әр түрлі малдардың өсу қарқынын талдау көрсеткендей, туғанынан 8 айға дейінгі емізу кезеңінде ежелерінің маңында бейқам өмір кешкенімен, олардың тәуліктік орташа салмақ қосуы көрсеткіші арасында айырмашылық болды. II топтың бұқашықтары I топтың ұрғашы баспақтарынан 58 г (7,2 %), ал III топтың өгізшелерінен 19 г (2,3 %) басым түсті.

8 айдан 12 айға дейін бұқашықтар тобының қосымша салмақ қосуы I топтың ұрғашы баспақтарынан 245 г (30,8 %) артық болып, III топтың өгізшелерімен салыстырғанда 15 г (1,9 %) асып түсті. Бұл кезеңде аталған көрсеткіштің ұрғашы баспақтарда анағұрлым төмен болуы емізуден кейінгі кезеңдегі тірілей салмақтың өсімі малдың асқазан-ішек жүйесінің, әсіресе ірі азықтарды қорытатын асқазан алды бөлімдері – месақарын, тақия және жалбыршақ қарынның дамуына байланысты болуы мүмкін. Сол себепті бұқашықтар негізінен етке өсірілетіндіктен, физиологиялық ерекшеліктерінің ықпалы әсер еткен болу керек. Сонымен бірге емізуден кейінгі кезеңдегі стрестік жағдайларға (күзде, жаңбырлы кезеңде) ұрғашы баспақтардың төзімсіз, ал бұқашықтар мен өгізшелердің төзімді болуы да әсер етуі мүмкін.

12-15 айда барлық топтағы малдардың қосымша салмақ қосуы артты. Осы кезеңде бұқашықтар мен ұрғашы баспақтардың жыныстық рефлекстері үдегенімен, олардың тәуліктік орташа салмақ қосуы жоғарылады.

Алынған деректерге қарасақ, туғанынан 18 айға дейін аталған көрсеткіш I топта – 670 г, II топта – 842 және III топта – 783 г құрады. Өсірудің барлық кезеңінде басқа топтың малдарымен салыстырғанда бұқашықтардың өсу қарқыны жоғары болды. Піштірілген малдардың бойында зат алмасуы төмендеп, майлы қабатты ет түзіледі. Сол себепті өгізшелер физиологиялық ерекшеліктеріне байланысты 15 және 18 айда аралық көрсеткішті байқатты.

Малдардың тірілей салмақтарының абсолюттік және салыстырмалы өсімдері олардың қалыпты түрде дамуын бақылауға, тез жетілгіштігі мен тәуліктік орташа салмақ қосуын бағалауға және өсу энергиясы жоғары малдарды іріктеуге мүмкіндік береді.

Өсу кезеңдеріндегі жас малдардың абсолюттік өсімдері арасындағы басымдылықты бұқашықтар байқатты. Олардың I және III топтардан туғанынан 8 айлығына дейінгі абсолюттік өсімдегі айырмашылығы 13,8-4,6 кг (7,1-2,4 %), 12 айлығында соған сәйкес 29,4-1,8 кг (30,8-1,9 %) болып, ұрғашы баспақтармен салыстырғандағы өсімі ерекше байқалды. Дегенмен, 15 айлығында соған сәйкес ұрғашы баспақтарда 24,0 кг (25,6 %) дейін төмендеп, өгізшелерде 17,9 кг (19 %) дейін жоғарлады.

Жалпы 18 ай бойы жас малдардың абсолюттік өсімі I топтың малдарында 361,8 кг, II топта 454,6 кг және III топта 423,0 кг құрады. 18 айда бұқашықтардың абсолюттік өсімі ұрғашы баспақтардан 92,8 кг (20,4 %), ал өгізшелер тобынан 31,6 кг (6,9 %) жоғары болды.

Сөйтіп, азықтандыру мен күтіп-бағудың бірдей жағдайында өсірілген жынысы әр түрлі жас малдардың арасында бұқашықтар тобы жоғары өсу қарқынымен ерекшеленіп, жақсы бұлшықеттенді. Бірақ, тәжірибелерден байқағанымыздай, өгізшелер тобының да өсу энергиясы жоғары болып, қосымша ет өнімін өндіруге мүмкіндік бергені байқалды.

Жас малдардың жынысына қарамастан, жастары ұлғайған сайын өсу жылдамдығының төмендеуі салыстырмалы өсу жылдамдығының өзгерісін зерттеу кезінде анықталды (3-кесте).

3-кесте – Жас малдардың тірілей салмақтарының салыстырмалы өсу жылдамдығы, %

Өсу кезеңдері	Топтар		
	I	II	III
0-8	154,5	155,5	154,7
8-12	27,58	35,50	35,50
12-15	22,70	25,80	21,80
15-18	12,68	16,10	15,40
0-18	174,4	178,3	176,8

Кестеде көрсетілгендей, ең жоғары салыстырмалы өсу жылдамдығы туғанынан 8 айға дейін болды. Яғни, өсірудің басында өсу жылдамдығы екпіндірек төмендесе, кейін бәсеңдеген.

18 айда аталған көрсеткіш I топта – 174,4 %, II топта – 178,3 % және III топта – 176,8 % құрады.

Барлық топтардағы жас малдардың тірілей салмақтары I және элита класына жатқызылды. Бірақ, өсу қарқынының жоғарылығы бұқашықтарда байқалды. Бұқашықтарды піштіру жас малдың тірілей салмағы мен өсу қарқынын төмендетеді.

#### ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Найманов, Д. К. Методы повышения продуктивности крупного рогатого скота Северного Казахстана / Д. К. Найманов, В. П. Попов. – Костанай. – 1998. – 274-287 б.

2. Жұманбай, Ә. Қ. «Москалев» асыл тұқымды мал зауыты мен еншілес «Кереге» асыл тұқымды шаруа қожалығындағы әулискөл ірі қара мал тұқымының генеалогиялық құрылымы мен өнімділігі / Ә. Қ. Жұманбай, А. Ә. Әбу. // Жаршы. – 2008. – № 6. – 50-54 б.

3. Бикбулатов, З. Г. Мясные качества симментал х лимузинских помесей / З. Г. Бикбулатов. // Зоотехния. – 1997. – № 8. – 25-26 б.

4. Ажмулдинов, Е. А. Интенсификация откорма молодняка при промышленной технологии / Е. А. Ажмулдинов // Молочное и мясное скотоводство. – 1996. – № 6. – 29-31 б.