

carcass merit traits in angus and charolais steers. J. Anim. Sci. 91(5): 2067-2076. doi: 10.2527/jas.2012-5470.

20 Kazhgaliev N., Maigarin S.B. Improving the efficiency of the use of bulls-producers of meat breeds depending on the selection, technological and immunobiological indicators / Bulletin of the State University. Shakarim Semey, Semey, 2017. – №. 1 (77). – S. 23-29.

ТҮЙІН

Бұл мақалада абердин-ангус және қазақтың ақбас тұқымдарының асыл тұқымды бұқашықтарын сынақтан өткізудің әртүрлі кезеңдерінде (енесінен айырғанан бастап 12 және 15 айға дейінгі сынақ кезеңі) өз өнімділігі бойынша бағалаудың қолданыстағы әдістерін жетілдіру нәтижелері берілген.

Жүргізілген зерттеулер негізінде, бұқашықтарды енесінен айырғанан бастап жасы 12 айға дейінгі кезеңде азықтандыру мен ұстаудың бірдей жағдайында, жоғары өсу қарқынын көрсетті деген қорытынды жасауға болады. Енесінен айырудан 15 айға дейінгі кезеңде абердин-ангус тұқымды бұқашықтарының жасы, өсу қарқындылығы бұрынғы деңгейде сақталды, ал қазақтың ақбас тұқымды бұқашықтарында 13,1%-ға төмендеді. Өз өнімділігі бойынша бағалау ұзақтығын 7 айдан 4 айға дейін, немесе 12 айға дейін қысқарту, ең жақсы асыл тұқымды бұқашықтарды анықтауға және жемшөп шығындарын, адам еңбегін азайтуға мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде сынақ кезеңінде үздік бұқашықтарды анықтауда экономикалық тиімділіктің шешуші критерийі болып табылады.

УДК 636.2.081
МРНТИ 68.39.13

DOI 10.56339/2305-9397-2022-2-2-11-21

Насамбаев Е., а.-ш.ғ. докторы, профессор, негізгі автор, <http://orcid.org/0000-0002-0995-7832>
«Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті» КеАҚ, Жәңгір хан көшесі, 51, Орал қ., 090009, Қазақстан Республикасы, nasambaeve@mail.ru

Ахметалиева А.Б., ауыл шаруашылық ғылымдарының кандидаты, <https://orcid.org/0000-0003-1788-8336>

«Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті» КеАҚ, Жәңгір хан көшесі, 51, Орал қ., 090009, Қазақстан Республикасы, akhmetalieva@mail.ru

Нугманова А.Е., PhD, <https://orcid.org/0000-0002-5007-3262>

«Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті» КеАҚ, Жәңгір хан көшесі, 51, Орал қ., 090009, Қазақстан Республикасы, aru_kyz_90@mail.ru

Курбангалыева А.М., магистрант, <https://orcid.org/0000-0001-9333-527X>

«Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті» КеАҚ, Жәңгір хан көшесі, 51, Орал қ., 090009, Қазақстан Республикасы

Nassambayev E., Doctor of Agricultural Sciences, Professor, the main author, <http://orcid.org/0000-0002-0995-7832>

NJSC «West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir khan», Uralsk, st. Zhangir khan 51, 090009, Kazakhstan, nasambaeve@mail.ru

Akhmetalieva A.B., candidate of agricultural sciences, <https://orcid.org/0000-0003-1788-8336>

NJSC «West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir khan», Uralsk, st. Zhangir khan 51, 090009, Kazakhstan, akhmetalieva@mail.ru

Nugmanova A.E., doctor PhD, <https://orcid.org/0000-0002-5007-3262>

NJSC «West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir khan», Uralsk, st. Zhangir khan 51, 090009, Kazakhstan, aru_kyz_90@mail.ru

Kurbangalieva A.M., Master's student, <https://orcid.org/0000-0001-9333-527X>

NJSC «West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir khan», Uralsk, st. Zhangir khan 51, 090009, Kazakhstan

**ӘУЛИЕКӨЛ ТҰҚЫМ МАЛДАРЫНЫҢ АСЫЛ ТҰҚЫМДЫҚ ЖӘНЕ ӨНІМДІЛІК
ҚАСИЕТТЕРІ
BREEDING AND PRODUCTIVE QUALITIES OF CATTLE OF THE AULIEKOL BREED**

Аннотация

Мақалада Ақтөбе облысы Алға ауданында орналасқан «Реймкул» шаруа қожалығындағы әулиекөл тұқымының өсу, даму ерекшеліктері бойынша жүргізілген зерттеу жұмыстарының нәтижелері көрсетілген.

Қазақстанның батыс аймағы бойынша әулиекөл тұқымының өсу даму ерекшеліктерін зерттеу ірі қара шаруашылығының дамуына, соның ішінде отандық тұқым санының көбеюіне үлесін қосады. Зерттеу жұмыстарында әулиекөл тұқымы сиырлары, бұқалары және төлдерінің экстерьерлік ерекшеліктері және төлдерінің өсу даму көрсеткіштері көрсетілген.

«Реймкул» шаруа қожалығы 2010 жылдан бастап аулиекөл тұқымын өсірумен айналысады және әулиекөл тұқымы бойынша Республикалық палатаның мүшесі болып табылады.

Әулиекөл тұқымы сиырлары, бұқалары және төлдерінің тірілей салмағы мен негізгі дене өлшемдері алынды: шоқтығының биіктігі, құйымшағының биіктігі, кеуде енділігі мен тереңдігі, сербек аралық енділігі, тұрқының қиғаш ұзындығы, кеуде орамы, жіліншік орамы. Әулиекөл тұқымы бұқашықтарының салмағы 6 айлығында 229,3 кг-ды, 8 айлығында 269,7 кг-ды, 12 айлығында 370,7 кг-ды құрады. Ал қашарларының 6 айлығында 227,5 кг-ды, 8 айлығында 259,6 кг-ды, 12 айлығында 339,8 кг-ды құрады.

Жануарларды экстерьері бойынша бағалау жануарлардың артықшылықтары мен кемшіліктерін, олардың қондылығын, тұқымдық тиесілігін, өнімділік бағытын анықтау тәсілі болып табылады. Ерте жастағы бұзаудың өнімділігі мен өсуі және өсу себептерін анықтау мүмкіндіктерін іздеудің маңызы зор.

ANNOTATION

The article presents the results of research on the peculiarities of growth and development of the auliekol breed in the peasant farm «Raimkul», located in the village of Amangeldy, Aktobe region.

The study of the peculiarities of the development of auliekol breed growth in the western region of Kazakhstan will contribute to the development of cattle breeding, including an increase in the number of domestic breeds. In the research papers, external features of cows, bulls and young animals of the auliekol breed and indicators of growth and development of young animals are shown.

Peasant farm "raimkul" has been engaged in breeding auliekol breeds since 2010 and is a member of the Republican chamber for auliekol breeds.

The living weight and basic body dimensions of cows, bulls and young animals of the auliekol breed were obtained: the height of the withers, the height of the chest, the inter-rib cage width, the oblique length of the withers, the chest roll, the Shin roll. The weight of bulls of the auliekol breed was 229.3 kg at 6 months, 269.7 kg at 8 months, 370.7 kg at 12 months. At the age of 6 months, 227.5 kg, at the age of 8 months-259.6 kg, at the age of 12 months-339.8 kg.

External assessment of animals is a way to determine the advantages and disadvantages of animals, their health, physical strength, breed affiliation, and direction of productivity. It is important to look for opportunities to determine the productivity and growth of calves at an early age and the reasons for their growth.

Түйінді сөздер: *әулиекөл тұқымы, тірілей салмақ, дене өлшемі, дене индексі, абсолюттік өсім, орташа тәуліктік өсім.*

Key words: *auliekol breed, live weight, body size, body Index, absolute growth, average daily growth.*

Кіріспе. Әулиекөл тұқымы-Қазақстандық сиыр етінің мақтанышы болып табылады. Аталған тұқым өз бастауын 1962 жылдан алған еді. Селекционерлердің мақсаты құрғақ далалы жерде және күрт континенталды климат жағдайында (қысқы жайылым кезеңі мен құрғақ жазды

ескере отырып) тез және үздіксіз көбейетін мал басын арттыру болды. Аталған мал түрі жаз кезінде қатты және шырынды жем шөпті, сондай-ақ жазық жайылымды тиімді пайдаланады. Соның арқасында сойылатын еттің салмағы 56-60% мөлшеріне жетіп, жақсы бейімделуге қабілетті отандық тұқым шығарылды. 30 жыл бойы Қостанай облысына қарасты Москалевский ауылында әуликөлдік малдарды өсіру жұмыстары жүргізіліп келеді. Әуликөл тұқымы қазақтың ақбас тұқымының абердин-ангус бұқалары және Шароле тұқымдарымен күрделі будандастыру жолымен алынған [1].

Отандық әуликөл тұқымының негізгі ерекшеліктеріне оның етінің өнімділігі және сапасы, жоғары өсу қарқыны, жергілікті жағдайларға бейімделуінің өте жоғарғы дәрежеде екенін жатқызуға болады. Дербес тұқым ретінде 1992 жылы бекітілді. Сол жылғы мал басы: 12,7 мың бас, оның ішінде 5,2 мың сиыр [2].

Әуликөл тұқымын өсірудің негізгі өзектілігі отандық тұқымның шаруашылықтағы санын көбейтіп, отандық өнімді шет елдік нарықта дамыту [3].

Бұл тұқымның шыққанына көп жылдар болмаса да ол отандық тұқым ретінде Қазақстанның түпкір түпкіріне тарап ары қарай дамып келеді. Бұл тұқым өзінің төзімділігімен, ерекше қатал климатқа бейімделгіштігімен, азық талғамайтындығымен, тез жетілгіштігімен шет елдік геррефорд, ангус, шароле сияқты тұқымдардан кем түспейді.

Әуликөл малдарға арналған негізгі шаруашылық Қостанай облысындағы «Москалевский» ЖШС болып табылады. Қазақстандағы осы асыл тұқымды өсірумен табысты түрде айналысатын фермалар қатарына «Диевская» ауыл шаруашылық серіктестігі және Қостанай облысындағы «Тимофеевка АГРО» компаниясы және Қарағанды облысындағы «Қайнар» ЖШС кіреді. Жайылымдарда бұл тұқым өте салмақты және еркін жайылады, малдар жайылымдағы бар шөпті жеп тауыспайынша, еш жерге шашырамайды, олар басқа жерге бытырап кетпейді [4].

90-жылдары әуликөл малы тек Қостанай облысының шаруашылықтарында ғана табылған. Осы кезден бастап тұқымы республикадағы шаруалар арасында тез танымалдылыққа ие болуда. Бүгінде Қазақстанның барлық өңірлерінде осы мал шаруашылығымен айналысатын немесе онымен айналысуды жоспарлап отырған шаруа қожалықтары бар. Иә, батыс аймақтарда әуликөлдер әлі де аз, ал шығыс, оңтүстік, солтүстік облыстарда, Орталық Қазақстанда әуликөлдер саны тұрақты түрде артып келеді [5].

Ет өнімділігі мал тұқымының шаруашылық және биологиялық ерекшеліктерін сипаттайтын негізгі көрсеткіш болып саналады.

Әуликөл тұқымының негізгі түгінің түсі ақ және де сұр түсті құрайды. Кейбіреулері күнгірт сұр түсті болып келеді [6].

Әуликөл тұқымы бұқаларын басқа тұқымды сиырлармен шағылыстырғанда жоғары өнімділікке ие басым қасиеттері айқын байқалатын өсу қабілеттілігі жоғары, керемет еттілік қасиеттерге ие будандар алынған. Әуликөл тұқымы бұқалары өз ұрпақтарына түгінің ақшыл түсін тұрақты беріп отырады [7].

Әуликөл тұқымы бұқалары мен басқа тұқым сиырларын шағылыстырғанда алынған төлдер аталық жағынан керемет дене бітіммен еттік қасиеттерді ала отыра, сөлекет типке ие болып жоғары салмақты көрсетеді. Бұқалар ұрпақтарына төлдеудің жеңіл өтуін, өсу қарқындылығын, төзімділігін, мықты дене бітім мен бейімделуін дарытады [8].

Әуликөл ірі қара малының селекциясы соңғы жылдары айтарлықтай үлкен көлемге ие болды, ол Қазақстанның барлық өңірлерінде дерлік кең таралып өріс алды. Жануарлардың селекциялық және өнімділік қасиеттерінің қалыптасуына үлкен әсерін тигізетін ол азықтандыру мен күтіп бағуы болып есептеледі [9].

Тұқымның 15-20 айлық бұқашықтарының салмағы 420-500 кг-ға дейін жетіп, жақсы өнімділік көрсетеді. Осы ай аралығында әуликөл тұқымы бұқашықтарының еті жоғары сапалы, әрі дәмді келеді. Май қабаттары мәрмәр еті түзілуі үшін май қабаттары бұлшық ет арасына дарыйды [10].

1992 жылы Қазақстан Республикасында ірі қара малдың жаңа әуликөл етті бағыттағы тұқымын құру жөніндегі жұмыстар сәтті аяқталды.

Әуликөл етті бағыттағы ірі қара тұқымы отандық ірі қара малдың бірінші тұқымы болды және осы уақытқа дейін республиканың ет брендіне айналуы мүмкін отандық ірі қара малдың жалғыз тұқымы болды [11; 12].

Етті мал шаруашылығын дамыту өнімділіктің жоғары генетикалық әлеуеті бар бағалы асыл тұқымды малды қамтитын жақсы асыл тұқымдық база болған кезде ғана табысты болуы мүмкін. Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасының етті мал шаруашылығында бірнеше мал тұқымы өсірілуде, алайда асыл тұқымды малдың қазіргі саны осы мәселені шешу үшін шаруашылықтардың қажеттілігін қамтамасыз ете алмайды. Шетелдік асыл тұқымды етті пайдалану қажеттілігі туындайды, ал импортталған малды сәтті өсіру үшін оның өнімділігі мен бейімделу қасиеттерін зерттеу қажет [13; 14].

Әртүрлі табындарда қолданған кезде тұқымдық бұқалар мен олардың ұрпақтарын индекстеу ретінде әдістемелік сипаттағы кемшіліктер анықталды. Асыл тұқымды өсіру аймағының құнды қасиеттеріне байланысты елдің әртүрлі климаттық аймақтарында тез кеңеюі жем-шөп қасиеттерінің тұқым қуалайтын көрінісін зерттеу қажеттілігін тудырды.

Негізгі ережелердің бірі-мамандандырылған етті ірі қара мал шаруашылығында ұрықтандыру отарлар қыстың соңында және көктемнің басында болатындай етіп жүргізілуі керек, яғни төлдеу уақыты 15 ақпаннан басталып, 15 сәуірге дейін аяқталуы керек. Сондықтан ұрықтандыру мамыр-маусым айларында оңтайлы жүзеге асырылады. Дәл осы кезеңде сиырлар жақсы жағдайда болуы керек, бұл олардың тиімді ұрықтануының маңызды шарты болып табылады. Осы ережеден басқа, етті малдың көбеюіне қатысты көптеген басқа кемшіліктерді ескеру қажет [15; 16].

Етті мал өсіру саласындағы асыл тұқымды жұмыстың негізгі міндеті-күшті конституциясы, стресске төзімділігі, өсу энергиясы жоғары, жемді тиімді, әсіресе дөрекі, шырынды және жайылымдық жемдерді жей алатын, 15-18 айлық жас кезінде тірі салмақтың өсуі жоғары мал тобын құру. Асылдандыру жұмыстары сонымен қатар репродуктивті қасиеттерді арттыруға, бұзаулар алуға бағытталған [17].

Жас малдардың, бұқашықтардың да, қашарлардың да дамуы туу кезіндегі тірі салмағы бойынша, өсіру кезеңінде, төлдеу кезінде, өсіруде және бордақылауда, өсуі бойынша анықталады [18; 19].

Әр түрлі кезеңдерде жас жануарлардың дұрыс анықталған өсу қарқыны жоғары өнімді жануарларды өсіру үшін өте маңызды. Жас төлдердің өсу қарқыны өмір сүру ұзақтығына әсер етеді, бұл жануарды қолданудың тиімділігін білдіреді [20].

Зерттеу әдістері. Бұл жұмыстардың мақсаты әуликөл тұқымының өсу даму ерекшеліктерін зерттеп, отандық тұқымның санының артуына себепші болу. Соның ішінде төлдердің өсіп жетілуін, тірілей салмағының өсу динамикасын зерттеу болды. Асыл тұқымды малды зерттеуде стандартқа сай немесе сай емес яғни салмағы және де басқа кемшіліктері бар жас малдың өсуі мен дамуын зерттеу маңызды жұмыс. Әуликөл тұқымының экстерьерлік ерекшеліктері зерттелініп дене өлшемдері алынып, салмақтары өлшенді.

Барлық жануарлардан негізгі дене өлшемдері алынды: шоқтығы биіктікті, құйымшақ биіктікті, кеуденің тереңдігі мен енін, сербек аралық енін, дененің қиғаш ұзындығын, кеуде орамы, жіліншік орамы.

Дене өлшемдері негізінде дене бітімінің индекстері: сирақтылығы, тұрқы сипаты, кеуделілігі, кеуде-бөксе сәйкестігі, дене жұмырлығы, дене еңселігі және сүйектілігі анықталды.

Өсу динамикасын белгілі бір уақыт арасындағы тірі салмақтың өзгеруі бойынша анықтайды. Жануардың салмағы мен көлемі бірқалыпты дамыйтын болса, ол соғұрлым қарқынды өседі.

Зерттеу нәтижелері. Зерттеулер атап айтқандай, Ақтөбе облысындағы «Реймкул» шаруашылығында жүргізілді.

Зерттеу барысында негізгі көрсеткіштер соның ішінде экстерьерлік ерекшеліктері зерттелінген болатын. Малдың сырт келбетін өлшеп, бағалай отыра біз оның әл ауқатын, стандарттық көрсеткіштерге сай немесе сай еместігін растап баға береміз. Отандық әуликөл тұқымының негізгі ерекшеліктеріне оның етінің өнімділігі және сапасы, жоғары өсу қарқыны, жергілікті жағдайларға бейімделуінің өте жоғарғы дәрежеде екенін жатқызуға болады.

Әуликөл етті бағыттағы сиырларының дене өлшемдерін зерттеу барысында барлық жастағы сиырлардың дене бітімдері жақсы жетілген және кескіндері айқын байқалады. Сиырлардың жасы өскен сайын олардың дене өлшемдері де бірдей артып отырғанын байқай аламыз. Сиырлардың өсу даму ерекшеліктерін зерттеу үшін олардың салмақтары өлшенді.

Сиырлардың 3, 4 және де 5 жас аралығындағы экстерьерлік ерекшеліктері зерттелініп, сол өлшемдер бойынша сиырлардың дене индекстері есептелінді.

Зерттеуге қойылған сиырлардың дене өлшемдері алынған болатын, соның ішінде: шоқтығының биіктігі, кеудесінің тереңдігі, кеудесінің ені, тұрқының қиғаш ұзындығы, кеуде орамы, жіліншік ормы сиықты дене өлшемдері алынды. Көрсетілген деректерге сүйенсек шаруашылықтағы сиырлардың дамуы бірқалыпты деген тоқтамға келеміз.

Кесте 1 – Әуликөл тұқымы сиырларының экстерьерлік ерекшеліктері

Дене өлшемдері	Топтар		
	Жасы, ай		
	3 жас	4 жас	5 жас
Шоқтығының биіктігі	136,4± 1,9	140,3±1,5	141,1±1.3
Құйымшақ биіктігі	126,8± 2	130,3±2,45	131,1±0,26
Кеуде тереңдігі	65,6± 1,12	68,6±1,26	70,2±0,36
Кеуде енділігі	43,8± 1,31	47,4± 0,87	49,40±0,25
Сербек аралық енділігі	47,1± 0,32	50,1± 0,64	52,30±0.21
Тұрқының қиғаш ұзындығы	140,4± 1,71	145,7±1,25	149,9±0.34
Кеуде орамы	180,5 ± 1,28	185,7±1,39	191,6±0.4
Жіліншік орамы	19,3 ± 1,16	19,9± 1,13	21,8±0.3

Малдың сыртқы пішінін дене өлшемдері арқылы жете сипаттау үшін малдың тұлға индекстерін анықтаудың маңызы үлкен. Шындығында әр түрлі дене мүшелерінің жекелеген өлшем мөлшері олардың бір-біріне сәйкестігін, мал тұлғасының келістілігін нақтылы сипаттай алмайды. Осы жетіспеушілікті тұлға индексі толықтырады.

Тұлға индекстері бойынша мал тұқымына сәйкес белгілі бір өнім бағытына бейімділігін, өсіп-жетілу дәрежесін, дене пішінінің жас пен жыныс ерекшеліктеріне лайықтылығын және осыларға байланысты оның өзгеру заңдылықтарын біршама толық, әрі дәл сипаттауға болады. Ағзаның даму деңгейін, оның денесінің пропорциясын және малдың жалпылай конституциялық түрін санау индекстері негізделіп жасалған

Кесте 2 – Әуликөл тұқымы сиырларының дене индекстері

Дене өлшемдері	3 жас	4 жас	5 жас
Сиырлықтығы	48,90±1,34	46,94± 1,9	48,4± 1,45
Тұрқы сипаты	109,3±1,41	112,6±1,25	110,13±1,7
Дене еңселілігі	102,43±2,31	103,6±2,7	102,2±2,30
Кеуде-бөксе сәйкестігі	100,1±1,7	102,1±2,9	104,3±2,3
Дене жұмырлығы	129,1±2,15	127,4±1,4	128,4±2,37
Кеуделілігі	67,1± 0,9	69,84±1,35	70,4± 0,7
Сүйектілігі	15± 0,5	15,3±0,92	16,0± 1,7

Алынған дене өлшемдеріне байланысты сиырлардың дене индекстері есептелінді. Бұл мәліметтерге сүйене отыра біз әуликөл тұқымы сиырларының дене тұрқының жақсы жетіліп келе жатқанын көре аламыз. Дене индекстерін яғни дене өлшемдерінің ара қатынасын есептеу арқылы біз сиырлардың яғни табынның бірқалыпты дамып келе жатқанын көре аламыз. Зерттелген жұмыстарға байланысты әуликөл тұқымы сиырларының стандарттан әлдеқайда жоғары нәтиже көрсеткенін көре аламыз. Мысалы сүйектілігі, тұрқының сипаты, дененің жұмырлығы жылдар өткен саын жоғарылағанын көре аламыз.

Бұқалар мен сиырлардың өсіп дамуындағы басты көрсеткіштерінің бірі ол тірілей салмағы болып есептеледі.

Кесте 3 – Әуликөл тұқымының аталық бұқалар және сиырларының тірілей салмағы, кг

Топ	Жасы		
	3	4	5 және ересек
Аталық бұқалар	790±1,6	880±1,85	950±1,73
Сиырлар	490,3±2,15	520,8±1,72	560,4±1,83

Зерттеудегі әуликөл тұқымының бұқалары мен сиырларының тірілей салмақтары өлшеніп алынды. Әуликөл тұқымының бұқалары тұқым стандартынан 5,5%-ға ал сиырлары 1,8% артық болып жоғары нәтиже көрсетіп отыр.

Әуликөл етті бағыттағы тұқымы бұлшықеттері жақсы дамығанымен кең және терең денелілігімен ерекшеленді.

Әуликөл тұқымының бұқашықтарын зерттеу барысында олардың дене өлшемдері алынды, соның ішінде шоқтығының биіктігі, құйымшақ биіктігі, кеудесінің тереңдігі, кеудесінің ені, кеуде орамы, тұрқының қиғаш ұзындығы, жіліншік орамы сияқты дене өлшемдері алынған болатын.

Кесте 4 – Әуликөл бұқашықтарының дене өлшемдерінің көрсеткіштері, см

Дене өлшемдері көрсеткіштері	Жасы, ай			
	8 ай (n=20)		12 ай (n=20)	
	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv
Шоқтығының биіктігі	100,7±0,6	2,3	117,1±0,5	1,9
Құйымшағының биіктігі	105,4±0,32	1,8	110,3±0,7	1,6
Кеудесінің тереңдігі	50,2±0,9	6,8	57,5±0,6	3,8
Кеудесінің енділігі	33,6±0,4	5,1	37,4±0,6	6,8
Сербек аралық енділігі	35,6±0,31	4,4	38,1±0,5	4,9
Кеудесінің орамы	150,5±0,87	2,5	158,1±1,36	3,3
Тұрқының қиғаш ұзындығы	107,1±0,35	1,8	125,4±0,5	1,5
Жіліншігінің орамы	17,1±0,2	3,6	18,5±0,21	6,4

Жас төлдерді өсіру барысында 8 айдан 12 айға дейінгі аралықта кеуде дамуымен дене бітімінің жетілуі анық байқалады. Жас ерекшеліктеріне байланысты 12 айға жеткен кезде жас төлдердің бойының өсу қарқындылығы біртеңдеп бәсеңдегенін ал кеуде орамының көлемі ұлғайып, тұрқының созылықтылығы да арта бастағанын көре аламыз.

Дене индекстерін есептеу арқылы бұқашықтардың дене бітімінің бір біріне белгілі бір өнім бағытына бейімділігін, өсіп-жетілу дәрежесін анықтауға болады.

Кесте 5 – Әуликөл тұқымының бұқашықтарының дене индексі, см

Дене бітімінің индексі	Жасы, ай	
	8 ай(n=20)	12 ай(n=20)
	X±Sx	X±Sx
Сирақтылығы	50,1±0.36	47,7±0.57
Тұрқы сипаты	106,3±0,7	113,8±0.16
Кеуделілігі	66,9±0.1	65±0.58
Дене еңселілігі	104,6±0.65	100,2±0.6
Дене жұмырлылығы	140,5±0.52	126,0±0.96
Сүйектілігі	16,9±0.3	16,8±0.19

Зерттелінген әуликөл тұқымы бұқашықтарының сыртқы және конституциялық сипаттамаларын зерттеу кезінде олардың көп бөлігі өте жоғары көрсеткіштермен

сипатталатынын көрсетті. Жастары ұлғайған сайын созылуы, кеңдігі, сүйек құрылымы және кеуде индекстері жоғарылады.

Кесте 6 – Әулікөл тұқымы қашарларының дене өлшемдері, см

Дене өлшемдері көрсеткіштері	Жасы, ай			
	8 ай (n=20)		12 ай (n=20)	
	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv
Шоқтығының биіктігі	96,6±0,44	1,8	106,7±0,38	1,2
Құйымшағының биіктігі	98,7±0,29	1,0	109,8±0,32	1,3
Кеудесінің тереңдігі	44,3±0,31	2,7	49,9±0,38	3,6
Кеудесінің енділігі	33,5±0,31	2,7	34,3±0,38	4,2
Сербек аралық енділігі	31,4±0,28	3,4	32,9±0,45	6,5
Кеудесінің орамы	129,8±0,8	1,1	140,1±0,61	0,6
Тұрқының қиғаш ұзындығы	109,4±0,3	1,9	120,3±0,78	1,8
Жіліншігінің орамы	17,0±0,58	3,2	18,1±0,58	6,8

Қашарлардың өсіп дамуын бақылауда дене бітімінің көрсеткіштерінің өзгерісі арқылы байқауға болады.

Зерттелінген қашарлардың дене өлшемдері соның ішінде шоқтығының биіктігі 8-12 ай аралығында 10,1 смге жоғарылап отыр. Сонымен қатар қалған дене өлшемдерінің жыл артқан сайын ұлғайып отырғанын көре аламыз. Бұл дегеніміз қашарлардың өсу дамуы қарқынды дегенді білдіреді.

Кесте 7 – Әулікөл тұқымының қашарларының дене индексі, см

Дене бітімінің индексі	Жасы, ай	
	8 ай (n=20)	12 ай(n=20)
	X±Sx	X±Sx
Сиранқтылығы	54,2±0,41	53,2±0,17
Тұрқы сипаты	113,2±0,78	112,7±0,5
Кеуделілігі	75,6±0,4	68,7±0,68
Дене еңселілігі	102,1±0,56	102,9±0,36
Дене жұмырлылығы	118,6±0,7	116,4±0,1
Сүйектілігі	17,5±0,66	17±0,4

Селекциялық-асылдандыру жұмыстары барысында жоғары сапалы ет өндіру үшін жас төлдердің тірілей салмағы ет өндіру үшін де асылтұқымдылығын арттыру үшін де жас төлдердің тірілей салмағы маңызды. Жас төлдердің өсіп жетілуін зерттеу арқылы олардың өнімділігін, еттік көрсеткіштеріне қатысты өсіп дамуын зерттей аламыз.

Кесте 8 – Бұқашықтар мен қашарлардың орташа тірілей салмағы, кг

Жасы, ай	Жынысы			
	Бұқашықтар(n=20)		Қашарлар(n=20)	
	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv
1	2	3	4	5
6	229,3±15,3	28,3	227,5±20,3	23,7
8	269,7±10,6	20,6	259,6±19,9	21,5
12	370,7±13,5	18,1	339,8±20,1	21,02

Қашарлардың және бұқашықтардың тірілей салмағы, олардың өсіп – жетілуі олардың әр айлығындағы салмағы бойынша және дене өлшемдерінің көрсеткіштері бойынша анықталынды. Жануарлардың денесінің көлемімен формасының өзгеруіне олардың өсіп – жетілуінің барлық кезеңдерінде тірілей салмақтың тигізетін тікелей әсері зор. Дене бұлшықеттері өте жақсы дамыған. Басы кішкентай, көбінесе мүйізсіз. Тұқымдық стандарттарға сәйкес, табындағы жануарлардың 70% -ы мүйізсіз болып келеді. Мойны күшті, бұлшық еті жақсы дамыған, кеуде қуысы терең, артқы және төменгі жағы кең келеді.

Кестеде көрсетілген салмақ көрсеткіштері бойынша қашарлар мен бұқашықтарының абсолюттік өсімі мен тәуліктік өсімі анықталды. Кестедегі деректерде көрсетілгендей 6 айлығынан бастап 8 ай аралығындағы абсолюттік өсім 8 ай мен 12 ай аралығындағы абсолюттік өсімнен 60,6-48,1 кг-ға басым болды.

Кесте 9 – Бұқашықтардың және қашарлардың абсолюттік және орташа тәуліктік өсімі, $X \pm Sx$.

Жас аралығы, ай.	Топ	n	Абсолюттік өсім, кг	Орташа тәуліктік өсім, г
6-8	Бұқашық	20	40,4±2,2	673±4,3
	Қашар	20	32,1±2,4	535±2,3
8-12	Бұқашық	20	101±1,2	841±2,2
	Қашар	20	80,2±2,4	668,3±2

Бұл көрсеткіш тұқым стандартынан 2% және 1,1% ға жоғары нәтижені көрсетіп отыр. Сәйкесінше қашарлардың және бұқашықтардың тәуліктік өсімі де артып отырған.

Қашарлардың және салмақ қосуы олардың азықтануына, бейімделу көрсеткіштеріне тікелей байланысты.

Тірілей салмағының динамикасын талдау барысында бұқашықтар мен қашарлардың өсуі 8-12 ай аралығында қарқынды өсетінін көрсетті.

Қорытынды. Қорыта келе айтқанда әуликөл тұқымы отандық тұқымдардың ішіндегі керемет нәтижеге ие,төзімді, бейімделу қабілеті жоғары тұқымдық қасиетке ие тұқым десек те болады. Зерттелінген әуликөл тұқымы сиырлары бұқалары және де қашарларының дене өлшемдері алынып оларға сырттай баға берілді.

Зерттеу барысында бұқашықтардың салмағының өсу қарқындылығы тұқымдық стандарттан 5,5%-ға ал сиырлары 1,8% артық болып жоғары нәтиже көрсетіп отыр. Зерттелген әуликөл тұқымының бұқалары,сиырлары және қашарларының жоғарғы нәтиже көрсетуіне байланысты бұл тұқым азық талғамай кез келеген климатқа бейімделіп өсіп дамыды деген тұжырымға келеміз.

Бұл тұқым бордақылау нәтижесінде орташа тәуліктік өсімі 950-1100 грамм алуға мүмкіндік береді. Бұқалардың тірі салмағы 15-20 айлығында 420-500 кг-ға жетеді. Әуликөл тұқымы қазақтың ақбас тұқымынан – жергілікті катал климатқа бейімделу: жазғы ыстық, қысқы аяз, қатты жел, шароледен - ауырлық, ет формалары, абердин-ангустан - ет сапасы, тез жетілгіштігі,төлдеудің жеңілдігі сияқты қасиеттерді біріктірген. Жоспарланғанның бәрі жемісті болды. Бұл қасиеттердің барлығы әуликөл тұқымының бойынан табылады. Конституциясы мықты. Азық сапасы нашарлағанда және мөлшері азайған кезеңдерде төзімділігін көрсетеді.

Тиісті күтім және азықтандыру режимін сақтау кезінде төлдің тәуліктік салмағының өсімі 1,1 кг құрайды.

Әуликөл тұқымының шыдамдылығымен және жақсы иммунитетімен ерекшеленеді. Жануарлар жергілікті климатқа тез және оңай бейімделеді, іс жүзінде температуралық режимдер мен ауа райы жағдайларының өзгеруіне ұшырамайды.

Мақалада көрсетілген зерттеу нәтижелері еліміздің батыс аймағында өсіріліп жатқан отандық әуликөл тұқымының өсудаму көрсеткіштері бойынша ақпарат алуға мүмкіндік береді.

Зерттеулерді жүргізуге мүмкіндік берген Ақтөбе облысы, Алға ауданы, Амангелді ауылында орналасқан «Реймкул» шаруа қожалығына алғыс білдіреміз.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Даниленко О.В. Опыт вводного скрещивания аулиекольских коров с быками породы шароле в условиях Северного Казахстана / О.В. Даниленко, М.В. Тамаровский // Материалы Международной научно-практической конференции «Интеграция науки и производства в агропромышленном комплексе». – Павлодар, 2014. – С. 289-292
- 2 Бозымов К.К. Технология производства продуктов животноводства. / Е. Насамбаев, В.И. Косилов // Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана. Уральск, 2016. –Т. 1.- 399с.
- 3 Горлов И.Ф. Совершенствование технологии выращивания молодняка крупного рогатого скота / О.П. Шахбазова, П.С. Кобыляцкий и др. // Молочное и мясное скотоводство. – 2014. – №4. – С. 5-8.
- 4 Сейтмуратов А.Е., Экономическая эффективность выращивания племенных бычков аулиекольской породы в тоо «москалевское» / А.Е. Сейтмуратов, Д.М. Исакова, Ж.А. Мороз, С.Т. Жали // Ғылым және білім. – 2020. – №3. – С.102-107.
- 5 Даниленко О.В. Разведение племенного аулиекольского скота в Казахстане / О.В. Даниленко, М.В. Тамаровский // Аграрная наука. – 2017. – №4. – С. 21-24.
- 6 Тамаровский М.В., Инновационные направления развития племенного дела в мясном скотоводстве казахстана / М.В. Тамаровский, Т.Н. Карымсаков, Е. Насамбаев, О.В. Даниленко // Ғылым және білім. – 2020. – №2. – С.122-129.
- 7 Тамаровский М.В. Отандық етті ірі қара мал қазақтың ақбас сиыры және әуликөл тұқымдарының шаруашылыққа пайдалы белгілерін селекциялық жетілдіру нәтижелері. / М.В. Тамаровский, Қ.Ж. Аманжолов, Қ.Ж. Жуманов, М.Н. Жүйрікбаев // Ғылым және білім. – 2020. – №2. – С.129-135.
- 8 Аманжолов Қ.Ж., Қазақстанның солтүстік аймағындағы әуликөл малының жаңа генотипінің селекциясы / Қ.Ж. Аманжолов, О.В. Даниленко, М.В. Тамаровский, М.Н. Жүйрікбаев // Ғылым және білім. – 2020. – № 3-1 (60). – Б.30-34.
- 9 Даниленко, О.В. Аулиекольский мясной скот в Казахстане: состояние и перспективы развития / О.В. Даниленко, М.В. Тамаровский, Ш.Т. Рахимов // Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук. – 2017. – №4 (54). – С. 33-37.
- 10 Коломейченко В.В. Перспективы развития молочного скотоводства в условиях обеспечения продовольственной безопасности: монография / В.В. Коломейченко, А.А. Полухин, М.Г. Полухина, С.П. Климова, А.Н. Ставцев, Е.И. Анисимова, С.П. Бугаев, А.И. Богачев. // – Орел: Орловский ГАУ им. Н.В. Парахина. – 2016. – С. 184.
- 11 Костомахин, Н.М. Технологии содержания животных в мясном скотоводстве / Н.М. Костомахин, М.Н. Костомахин // Главный зоотехник. – 2015. – №3. – С. 48-52
- 12 Ластовец, Д.А. Продуктивные и адаптационные качества мясного скота на севере казахстана на примере абердин-ангусской и казахской белоголовой пород / Д.А. Ластовец // Новости науки Казахстана, 2018. – №1 (135). – С.169-179
- 13 Вильвер Д.С., Инновационные технологии в скотоводстве / О.А. Быкова, В.И. Косилов, Е.А. Никонова, Т.С. Кубатбеков, С.С. Жаймышева // -Челябинск, 2017. – С.196.
- 14 Легошин Г. Каких бычков выгоднее выращивать? / Г. Легошин, С. Гончаров // Животноводство России. – 2017. – №2. – С. 65-68
- 15 Бакибаев М.Б. Опыт работы Мясного союза Казахстана / М.Б. Бакибаев // Мясное скотоводство – приоритеты и перспективы развития: материалы международной научно-практической конференции. – Оренбург, 2018. – С. 11-15
- 16 Бозымов К.К. Селекция животных комолого типа казахской белоголовой породы / К.К. Бозымов, Е.Насамбаев, А.Б. Ахметалиева // Вестник Калмыцкого университета. – 2014. – №1 (21). – С. 13-17
- 17 Григорьева М.Г. Адаптация мясного скота в Краснодарском крае / М.Г. Григорьева, И.Н. Тузов. – Краснодар, 2017. – С. 121.
- 18 Даниленко О.В. Эффективность различных элементов технологии выращивания и откорма кастратов аулиекольской породы в условиях Северного Казахстана / О.В. Даниленко // Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук. – 2016. – №1 (47). – С. 42-47.
- 19 Даниленко О.В. Сравнительное изучение эффективности использования племенных бычков отечественных и импортных пород, испытание по собственной продуктивности в

разных регионах Казахстана / О.В. Даниленко // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2016. – №4. – С. 38-45

20 Даниленко О.В. Селекция аулиекольского мясного скота в северном регионе Казахстана / О.В. Даниленко, М.В. Тамаровский // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2017. – №2 (64). – С. 124-126

REFERENCES

1 Danilenko O.V. Opyt vvodnogo skreshhivaniya auliekolskih korov s bykami породы шароле в условиях Северного Казахстана / Danilenko O.V., Tamarovskij M.V. // Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Integracija nauki i proizvodstva v agropromyshlennom komplekse». – Pavlodar, 2014. – S. 289-292

2 Bozymov K.K., Tehnologija proizvodstva produktov zhivotnovodstva./ E. Nasambaev, V.I. Kosilov // Zapadno-Kazahstanskij agrarno-tehnicheskij universitet imeni Zhangir hana. Uralsk. – 2016. – T. 1.- S.399.

3 Gorlov I.F. Sovershenstvovanie tehnologii vyrashhivaniya molodnjaka krupnogo rogatogo skota / O.P. Shahbazova, P.S. Kobyljackij i dr.//Molochnoe i mjasnoe skotovodstvo. – 2014. – №4. – S. 5-8.

4 Sejtmuratov A.E., Jekonomicheskaja jeffektivnost vyrashhivaniya plemennyh bychkov auliekol'skoj породы в too «moskalevskoe» / A.E. Sejtmuratov, D.M. Iskakova, Zh.A. Moroz, S.T. Zhali//Gylym zhane bilim. – 2020. – №3. – S.102-107.

5 Danilenko O.V. Razvedenie plemennogo auliekol'skogo skota v Kazahstane/ O.V. Danilenko, M.V. Tamarovskij // Agrarnaja nauka. – 2017. – №4. – S. 21-24.

6 Tamarovskij M.V., Innovacionnye napravlenija razvitija plemennogo dela v mjasnom skotovodstve kazahstana / M.V.Tamarovskij, T.N. Karymsakov, E. Nasambaev, O.V.Danilenko// Gylym zhane bilim.–2020. – №2. – S.122-129.

7 Tamarovskij M.V. Otandyk etti iri kara mal kazaktyn akbas siyry zhane auliekol tykymdarynyn sharuashylykka pajdaly belgilerin selekcijalyk zhetildiru natizheleri./ M.V. Tamarovskij, K.Zh. Amanzholov, K.Zh. Zhumanov, M.N. Zhyjrikbaev // Fylym zhane bilim.- 2020.-№2.-S.129-135.

8 Amanzholov K.Zh. Kazakstannyn soltystik ajmagyndagy auliekol malynyn zhana genotipiniң selekcijasy / K.Zh. Amanzholov, O.V. Danilenko, M.V. Tamarovskij, M.N. Zhujrikbaev//Gylym zhane bilim. –2020. – № 3-1 (60). – B.30-34.

9 Danilenko O.V. Auliekol'skij mjasnoj skot v Kazahstane: sostojanie i perspektivy razvitija / O.V. Danilenko, M.V. Tamarovskij, Sh.T. Rahimov // Doklady Tadzhijskoj akademii sel'skohozjajstvennyh nauk. – 2017. – №4 (54). – S. 33-37.

10 Kolomejchenko V.V. Perspektivy razvitija molochnogo skotovodstva v uslovijah obespechenija prodovol'stvennoj bezopasnosti: monografija / V.V. Kolomejchenko, A.A. Poluhin, M.G. Poluhina, S.P. Klimova, A.N. Stavcev, E.I. Anisimova, S.P. Bugaev, A.I. Bogachev.// – Orel: Orlovskij GAU im. N.V. Parahina. – 2016. – S. 184.

11 Kostomahin N.M. Tehnologii soderzhanija zhivotnyh v mjasnom skotovodstve / N.M. Kostomahin, M.N. Kostomahin // Glavnyj zootehnik. – 2015. – №3. – S. 48-52

12 Lastovec D.A. Produktivnye i adaptacionnye kachestva mjasnogo skota na severe kazahstana na primere aberdin-angusskoj i kazahskoj belogolovoj porod / D.A. Lastovec // Novosti nauki Kazahstana, 2018. - №1 (135). – S.169-179.

13 Vilver D.S. Innovacionnye tehnologii v skotovodstve / O.A. Bykova, V.I. Kosilov, E.A. Nikonova, T.S. Kubatbekov, S.S. Zhajmysheva // Cheljabinsk, 2017. –S. 196.

14 Legoshin G. Kakih bychkov vygodnee vyrashhivat / G. Legoshin, S. Goncharov // Zhivotnovodstvo Rossii, 2017. – №2. – S. 65-68.

15 Baktibaev M.B. Opyt raboty Mjasnogo sojuza Kazahstana / M.B. Baktibaev // Mjasnoe skotovodstvo – priority i perspektivy razvitija: materialy mezhdunarodnoj nauchno prakticheskoy konferencii. – Orenburg, 2018. – S. 11-15

16 Bozymov K.K. Selekcija zhivotnyh komologo tipa kazahskoj belogolovoj породы / K.K. Bozymov, E. Nasambaev, A.B. Ahmetalieva // Vestnik Kalmyckogo universiteta. – 2014. – №1 (21). – S. 13-17

17 Grigoreva M.G. Adaptacija mjasnogo skota v Krasnodarskom krae / M.G. Grigoreva, I.N. Tuzov. – Krasnodar, 2017. – S. 12.

18 Danilenko O.V. Jefferktivnost razlichnyh jelementov tehnologii vyrashhivaniya i otkorma kastratov auliekol'skoj porody v uslovijah Severnogo Kazahstana / O.V. Danilenko // Doklady Tadzhikskoj akademii sel'skohozjajstvennyh nauk. – 2016. – №1 (47). – S. 42-47.

19 Danilenko O.V. Sravnitel'noe izuchenie jefferktivnosti ispolzovaniya plemennyh bychkov otechestvennyh i importnyh porod, ispytanie po sobstvennoj produktivnosti v raznyh regionah Kazahstana / O.V. Danilenko // Vestnik Bashkirskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2016. – №4. – S. 38-45

20 Danilenko O.V. Selekcija auliekolskogo mjasnogo skota v severnom regione Kazahstana / O.V. Danilenko, M.V. Tamarovskij // Izvestija Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2017. – №2 (64). – S. 124-126

РЕЗЮМЕ

В статье приведены результаты изучения роста и развития молодняка аулиекольской породы и экстерьерные показатели коров и бычков. Изучены живые массы коров, бычков и молодняка, абсолютный и среднесуточный приросты живой массы.

Изучение роста и развития молодняка проводилось ежемесячно путем взвешивания утром до кормления и поения. По результатам взвешивания были определены следующие показатели продуктивности молодняка: живая масса телок и бычков аулиекольской породы; среднесуточный прирост молодняка. В период выращивания бычков содержали на выгульных площадках, где осуществлялось их кормление и поение, в ночное время холодных месяцев – в смежных с площадками помещениях.

Живая масса бычков в возрасте 6 месяцев составила –229,3, 8 месяцев –269,7, 12 месяцев –370,7 кг. Среднесуточный прирост в возрасте 8 месяцев до 12 месяцев был повышен.

С возрастом и увеличением живой массы тело молодняка удлиняется, его ширина увеличивается, животное становится глубже и сравнительно длинноногим.

По данным индексов телосложения можно сказать, что молодняк аулиекольской породы сбалансирован.

Анализ изменения живой массы коров с возрастом показывает тенденцию к проявлению определенной специфичности относительно скороспелости и великорослости.

Аулиекольская порода мясного скота стала первой породой крупного рогатого скота казахстанской отечественной селекции, которая может стать мясным брендом Республики Казахстан.

УДК 636.082.262:636.2

МРНТИ 63.39.13

DOI 10.56339/2305-9397-2022-2-2-21-27

Nassambayev E., Doctor of Agricultural Sciences, Professor, **the main author**, <http://orcid.org/0000-0002-0995-7832>

NJSC «West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir khan», Uralsk, st. Zhangir khan 51, 090009, Kazakhstan, nasambayev@mail.ru

Akhmetaliyeva A.B., candidate of agricultural sciences, <https://orcid.org/0000-0003-1788-8336>

NJSC «West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir khan», Uralsk, st. Zhangir khan 51, 090009, Kazakhstan, akhmetaliyeva@mail.ru

Nugmanova A.E., doctor PhD, <https://orcid.org/0000-0002-5007-3262>

NJSC «West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir khan», Uralsk, st. Zhangir khan 51, 090009, Kazakhstan, aru_kyz_90@mail.ru

Batyrgaliev E.A., candidate of agricultural sciences, <https://orcid.org/0000-0003-0294-7401>

NJSC «West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir khan», Uralsk, st. Zhangir khan 51, 090009, Kazakhstan, erkin231088@mail.ru