

Черняева С.А., студент, <https://orcid.org/0000-0002-6503-7061>

НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана», 090009, ул. Жангир хана, 51, г. Уральск, Республика Казахстан», chernyaeva.sofia@mail.ru

Насамбаев Е.Г., доктор сельскохозяйственных наук, профессор, научный руководитель, <https://orcid.org/0000-0002-0995-7832>

НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана», 090009, ул. Жангир хана, 51, г. Уральск, Республика Казахстан», nasambaeve@mail.ru

Chernyaeva S.A., student

«Zhangir Khan West Kazakhstan Agrarian-Technical University» NPJSC, 090009, 51 Zhangir Khan Str., Uralsk, Republic of Kazakhstan

Nasambaev E.G., Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Scientific Advisor

«Zhangir Khan West Kazakhstan Agrarian-Technical University» NPJSC, 090009, 51 Zhangir Khan Str., Uralsk, Republic of Kazakhstan

**ПРОДУКТИВНЫЕ И ПЛЕМЕННЫЕ КАЧЕСТВА ЖИВОТНЫХ КАЗАХСКОЙ
БЕЛОГОЛОВОЙ ПОРОДЫ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ
PRODUCTIVE AND BREEDING QUALITIES OF KAZAKH WHITE - HEADED BREED
OF DIFFERENT GENOTYPES**

Аннотация

В данной статье представлены данные по изучению племенных и продуктивных качеств животных казахской белоголовой породы разных генотипов в условиях КХ «Донгелек» Акжаикского района Западно-Казахстанской области. Животные стада представлены заводскими линиями Ландыша 9879, Кактуса 7969, Байкала 442, родственными группами Марсиана С-12 и Черчиля 60, генетическими группами Норда 1394, Короля 09, Замка 3035 и Джиллинда. По удельному весу преобладают полновозрастные коровы - 78,59 %, большинство коров стада принадлежит заводской линии Ландыша 9879 - на 36,9%, генетической группе Норда 1394 - 25,91% и родственной группе Черчиля 60 - 16,05%. Анализ экстерьерно-конституциональных особенностей показывает, что по индексам телосложения в 5-летнем возрасте отличились коровы родственной группы Марсиана С-12, в 3-летнем - родственной группы Черчиля 60. Установлено превосходство по живой массе и молочности полновозрастных коров казахской белоголовой породы КХ «Донгелек» над стандартом породы на 6,5-60,1 кг ($P>0,95-0,999$) и 35,5-50,6 кг ($P>0,95-0,999$) соответственно, отвечая требованиям классов элита и элита-рекорд. Установлено, что во все возрастные периоды бычки исследуемых генотипов превосходили требования стандарта породы в возрасте 8-ми месяцев на 9,5-10,8 %, 12-ти месяцев - на 6,2-12,8 % и 15-ти месяцев - на 7,8-9,3 %. В 8-ми месячном возрасте тёлки превышали требования стандарта породы на 10,5-13,6 %. К 12-ти месячному возрасту интенсивность роста тёлочек снизилась, к 15-ти месяцам соответствовали требованиям стандарта только тёлки заводской линии Ландыша 9879 и родственной группы Марсиана С-12. Среднесуточный прирост с 8-ми до 15-ти месяцев у бычков и телочек составил 773,8-798,4 г и 416,1-454,5 г соответственно.

ANNOTATION

This article presents data on the study of the breeding and productive qualities of animals of the Kazakh white-headed breed of different genotypes in the conditions of the farm «Donglek» Akzhaik district of the West Kazakhstan region. The animals of the herd are represented by factory lines of Landysh 9879, Kactus 7969, Baikal 442, related groups of Marsian C-12 and Churchill 60, genetic groups of Nord 1394, Korol 09, Zamok 3035 and Jilind. In terms of specific gravity, full-age cows prevail - 78.59%, the majority of cows in the herd belong to the Landysh 9879 factory line - by 36.9%, the Nord 1394 genetic group - 25.91% and Churchill's 60 related group - 16.05%. The analysis of the exterior and constitutional features shows that cows of the related group Martian C-12 distinguished themselves by the physique indices at the age of 5, and the relative group of Churchill 60 at the age of 3. The superiority in live weight and milk yield of full-aged cows of the Kazakh white-headed breed of the farm «Donglek» over the breed standard by 6.5-60.1 kg ($P>0.95-0.999$) and 35.5-50.6 kg ($P>0.95-0.999$), respectively, meeting the requirements of the elite and elite-record classes. It was found that in all age periods, bulls of the studied genotypes exceeded the requirements of the breed standard at the age of 8 months by 9.5-10.8%, at 12 months - by 6.2-12.8% and 15 months - by 7.8-9.3%. At 8 months of age, heifers exceeded the requirements of the breed standard by 10.5-13.6%. By the age of 12 months, the growth rate of heifers decreased, by 15 months, only heifers of the factory line of Landysh 9879 and the related group of Marsian C-12 met the

requirements of the standard. The average daily gain from 8 to 15 months in bulls and heifers was 773.8-798.4 g and 416.1-454.5 g, respectively.

Ключевые слова: *Казахская белоголовая порода, молочность, генеалогическая структура, заводская линия, рост и развитие, среднесуточный прирост.*

Keywords: *Kazakh white-headed, milkiness, genealogical structure, breeding line, growth and development, average daily gain.*

Введение. Одно из главных проблем продовольственной безопасности во всём мире является доступность высококачественной говядины. Высококачественная говядина - постное мясо с оптимальным соотношением белка и жира, обладающее высокой биологической ценностью и питательностью для людей всех возрастов. Поэтому производство говядины от молочных и мясо-молочных пород скота не может в полной мере обеспечить потребности населения в качественной мясной продукции. Мясо высокого качества можно получить только от специализированных мясных пород скота [1].

В Западно - Казахстанской области преобладает доля хозяйств, занимающихся мясным скотоводством, поэтому актуальной задачей является создание большого количества высокопродуктивных животных, способных к высокой интенсивности роста и великорослости, а также улучшение технологий производства мяса в регионе, что отвечают современным требованиям. Основное внимание необходимо уделять совершенствованию и максимальному использованию генетического потенциала существующих специализированных мясных пород, а также увеличению и повышению их продуктивности [2-3].

В селекционной работе по совершенствованию племенных и продуктивных качеств одним из важных методов является разведение животных по линиям.

В.Ю.Хайнацкий и другие [4] отмечают, что прогресс пород поддерживается на постоянном совершенствовании их структурных элементов, главным звеном которых являются заводские линии, а также заводские и внутрипородные типы.

Из 6 районированных пород мясного скота в Казахстане основной по численности поголовья является казахская белоголовая порода. На начало текущего года она занимает лидирующее положение (до 60 %) от общего поголовья мясного скота и отлично приспособлена к природно-климатическим условиям всех регионов страны [5].

Стадо казахской белоголовой породы в КХ «Донгелек» Западно - Казахстанской области преимущественно представлено животными, являющимися генетическими потомками известных в породе заводских линий бывших племенных заводов «Анкатинский» (ныне КХ «Айсұлу») и «Чапаевский» (ТОО «Племзавод Чапаевский»).

Животные этих заводских линий относятся к известным внутрипородным типам - «Анкатинский укрупненный» и «Шагатайский комолый». Животные казахской белоголовой породы имеют отличные мясные формы, устойчивы к сухим условиям степей и полупустынь, обладают высокими показателями мясной продуктивности и достаточно высоким уровнем молочности, определяющей интенсивность развития молодняка до отъёма [6].

Поэтому изучение племенных и продуктивных качеств животных казахской белоголовой породы разных генотипов с целью дальнейшего их совершенствования является актуальной и имеет научное и практическое значение.

Материалы и методы исследования. Исследования проводились путём изучения и анализа племенного и зоотехнического учёта животных КХ «Донгелек» Акжайыкского района Западно-Казахстанской области, в частности, коров и молодняка казахской белоголовой породы различных генотипов.

Объектом изучения были животные племенного стада казахской белоголовой породы. Генеалогическая структура стада хозяйства представлена заводскими линиями - Ландыша 9879, Кактуса 7969, Байкала 442, родственной группой Марсиана С-12 и животными генетических групп Черчиля 60, Норда 1394, Короля 09, Замка 3035 и Джилинда.

По результатам ежемесячного взвешивания животных с определением живой массы, среднесуточного прироста проводили изучение роста и развития молодняка с 8-ми до 15-ти месяцев.

Молочность полновозрастных коров определялась по живой массе телят в возрасте 6-ти месяцев.

В период проведения бонитировки коров были взяты основные промеры телосложения (высота в холке и крестце, ширина и глубина груди, ширина в маклоках, косая длина туловища, косая длина зада, обхват груди, обхват пясти). На основании взятых промеров были вычислены индексы телосложения: длинноногости, растянутости, тазогрудной, грудной, сбитости, костистости и перерослости.

Основные данные были обработаны при помощи программы Microsoft Office Excel методом биометрической обработки.

Результаты исследования и обсуждение. Степень развития мясного скотоводства по большей части определяется интенсивностью использования маточного поголовья стада.

Структура маточного стада КХ «Донгелек» по данным бонитировки 2020 года представлена животными заводских линий Ландыша 9879, Кактуса 7969 и Байкала 442, родственных групп Марсиана С-12, Черчиля 60 и генетических групп Норда 1394, Короля 09, Замка 3035, Джилинда, численный состав которых представлен в таблице 1.

Таблица 1 - Генеалогическая структура полновозрастных коров казахской белоголовой породы КХ «Донгелек»

Кличка родоначальника	Возраст, лет						Итого	
	3		4		5 и старше			
	голов	%	голов	%	голов	%	голов	%
Ландыш 9879	2	0,56	8	2,25	122	34,36	132	37,18
Кактус 7969	-	-	-	-	27	7,60	27	7,60
Марсиан С-12	3	0,84	1	0,28	23	6,47	27	7,60
Черчиль 60	42	11,83	-	-	15	4,22	57	16,05
Король 09	2	0,56	3	0,84	2	0,56	7	1,97
Норд 1394	1	0,28	10	2,81	81	22,81	92	25,91
Замок 3035	1	0,28	1	0,28	3	0,84	5	1,40
Джилинд	-	-	2	0,56	5	1,40	7	1,97
Байкал 442	-	-	-	-	1	0,28	1	0,28
Итого	51	14,36	25	7,04	279	78,59	355	100

Из таблицы 1 видно, что в хозяйстве по удельному весу наблюдается преобладание коров возраста 5 лет и старше - 78,59 %, коров в возрасте 4-х и 3-х лет недостаточно - 7,04 % и 14,36 % соответственно, что указывает на необходимость улучшения воспроизводства стада с включением в оборот стада животных более молодого возраста. В основном животные представлены заводскими линиями Ландыша 9879 - 36,9% и генетическими группами Норда 1394 - 25,91% и Черчиля 60 - 16,05%.

В стаде использовались быки-производители заводской линии Ландыша 9879 и родственных групп Марсиана С-12, Короля 09 и Норда 1394.

Неотъемлемой частью целенаправленной селекционно-племенной работы по совершенствованию стада является оценка и отбор мясного скота по экстерьеру и конституции, так как продуктивные качества животных тесно связаны с их телосложением. Экстерьерно-конституциональная оценка имеет большое практическое значение при выявлении животных с желательным типом и направлением продуктивности. Это позволяет выявить и максимально использовать животных с желательными особенностями присущей породы.

Изучение экстерьерно-конституциональных особенностей позволило установить, за некоторым исключением, несущественные межгрупповые различия по заводским линиям, что отобразено в таблице 2.

Показатели высоты в холке полновозрастных коров находились в диапазоне 121,0-127,6 см; высоты в крестце - 123,0-129,6 см; глубины груди - 64,2-71,3 см; ширины груди - 39,0-45,2 см; ширины в маклоках - 43,3-50,3 см; косой длины туловища - 135,6-154,7 см; косой длины зада - 43,3-49,8 см; обхвата груди - 180,3-195,3 см; обхвата пясти - 18,0-20,3 см.

Из данных таблицы 2 можно сделать вывод, что потомки родственной группы Марсиана С-12 в возрасте 5 лет особенно выделялись над сверстниками высокими показателями промеров высоты в холке (на 1,59-5,45 %), ширине (2,0-15,9 %) и глубине груди (2,7-11,1 %), обхвату груди (3,2-6,6 %).

Заметное преимущество потомков родственной группы Черчиля 60 было установлено в возрасте 3 лет по промерам высоты в холке (2 %), ширины в маклоках (9,2 %), косой длины туловища (5,9 %), обхвату груди (4 %).

По величине промеров животных невозможно полностью охарактеризовать экстерьерно - конституционные особенности статей тела. Более точную оценку особенностей экстерьера можно получить по величине индексов телосложения. В таблице 3 представлены показатели индексы телосложения.

Таблица 2 - Основные промеры телосложения коров различных генотипов КХ «Донецк», см

Промеры	Заводские линии			Родственные группы			
	Ландыш 9879	Кактус 7969	Черчиль 60	Норд 1394	Марсиан С-12		Джигинд
	Возраст						
	5 лет и старше	5 лет и старше	3 года	5 лет и старше	3 года	5 лет и старше	5 лет и старше
Высота в холке	125,4±1,15	124,2±0,28	123,4±1,13	125,6±0,98	121,0±1,87	127,6±1,22	121,0±2,54
Высота в крестце	127,7±1,39	126±0,47	125,0±1,15	127,0±1,08	123,0±1,22	129,6±1,32	123,3±2,27
Глубина груди	69,2±1,03	64,2±1,19	64,7±0,58	69,4±0,61	64,6±1,47	71,3±1,30	67,0±3,24
Ширина груди	43,5±1,45	40,2±1,72	40,3±0,44	44,3±1,16	39,0±3,08	45,2±1,42	41,0±1,41
Ширина в маклоках	46,1±0,85	49,5±1,73	47,3±0,87	48,3±1,49	43,3±4,32	50,3±1,89	49,0±2,54
Косая длина туловища	153,6±1,85	151,0±4,02	143,6±2,06	150,1±1,49	135,6±3,89	154,7±3,04	150,0±9,35
Косая длина зада	44,3±0,64	46,5±1,73	45,4±0,63	45,9±1,12	43,3±2,48	49,8±0,42	45,3±1,63
Обхват груди	191,9±3,46	188,7±1,72	187,5±2,10	195,3±1,58	180,3±2,35	201,2±2,81	195,0±9,35
Обхват пасти	19,5±0,39	19,5±0,33	18,9±0,24	19,8±0,21	18,0±0,10	20,3±0,40	20,0±0,70

Таблица 3 - Индексы телосложения коров различных генотипов КХ «Донгелек», %

Индексы	Заводские линии		Родственные группы				
	Ландыш 9879	Кактус 7969	Черчилль 60	Норд 1394	Марсиан С-12		Джилиндл
	Возраст						
	5 лет и старше	5 лет и старше	3 года	5 лет и старше	3 года	5 лет и старше	5 лет и старше
Длинноно- гости	44,8±0,75	48,2±0,89	47,5±0,32	44,7±0,67	46,5±2,02	44,0±0,81	44,6±1,83
Растягну- тости	122,5±1,34	121,5±3,02	116,4±1,86	119,5±1,54	112,1±3,43	121,2±2,05	123,8±5,80
Тазогруд- ной	94,9±4,33	81,3±2,35	85,4±1,76	92,5±4,06	90,4±6,39	90,8±5,26	83,9±4,35
Грудной	62,7±1,58	62,7±3,25	62,3±1,04	63,8±1,69	60,2±3,87	63,3±1,16	61,2±2,32
Сбитости	124,9±1,98	125,2±4,47	130,7±2,27	130,1±1,45	132,9±1,71	130,3±3,39	130,2±5,14
Перерос- лости	101,8±0,27	101,4±0,11	101,2±0,22	101,1±0,18	101,6±0,61	101,5±0,31	101,9±0,37
Костис- тости	15,5±0,28	15,6±0,29	15,3±0,16	15,7±0,16	14,9±0,27	15,9±0,35	16,5±0,15

Из таблицы 3 следует, что более высокими показателями по индексам растянутости и костистости отличились коровы генетической группы Джилинда в 5-летнем возрасте и превосходили своих одновозрастных сверстниц на 1,1-3,6 % и 3,8-6,5% соответственно. По длинноногости коровы заводской линии Кактуса 7969 в возрасте 5-ти лет превосходили своих сверстниц на 7,6-9,5 %. По тазогрудному индексу в целом преобладали 5-летние коровы заводской линии Ландыша 9879 на 2,6-16,7 %, по грудному - генетической группы Норда 1394 (0,8-5,9 %). По индексу сбитости высокими показателями отличались коровы родственной группы Марсиана С-12 в возрасте 3-х лет (1,7-6,4 %).

Таким образом, по основным показателям экстерьера и конституции животные стада КХ «Донгелек» характеризовались высокорослостью, отличными мясными формами, свойственными мясным породам скота.

Однако стоит отметить, что различия между группами по основным индексам телосложения в большинстве случаев были несущественны и статистически незначимы.

Живая масса является показателем общего развития, который выражает степень упитанности и определяет мясную продуктивность.

Основные показатели исследований по живой массе и молочности полновозрастных коров КХ «Донгелек» различных генотипов отражены в таблице 4.

Из таблицы 4 следует, что живая масса коров в определённой степени положительно коррелирует с молочностью и живой массой молодняка при отъёме. В стаде желательно иметь преобладающее количество животных с оптимальной живой массой, слишком большое отклонение в сторону недопустимо, так как и легковесные, так и тяжеловесные коровы склонны к пониженной воспроизводительной способности. [7]

По живой массе превосходство полновозрастных коров казахской белоголовой породы КХ «Донгелек» над стандартом породы составило 6,5-60,1 кг; у коров заводской линии Ландыша 9879 на 5,09 %, Кактуса 7969 - 1,25 %, родственной группы Марсиана С-12 - 8,56 %, Черчиля 60 - 7,23 %, генетических групп Норда 1394 - 3,65 % и Джилинда - на 11,56 %, то есть животные всех генотипов по живой массе превосходили требования стандарта породы.

Сравнение животных различных генотипов показало, что среди полновозрастных коров превосходство по живой массе имели потомки генетической группы Джилинда над средними показателями сверстниц заводской линии Ландыша 9879 на 33,6 кг ($P>0,95$), заводской линии Кактуса 7969 на 53,6 кг ($P>0,999$), родственной группы Марсиана С-12 на 15,6 кг ($P>0,95$), родственной группы Черчиля 60 на 22,5 кг ($P>0,99$), генетической группы Норда 1394 на 41,1 кг ($P>0,999$).

Таблица 4 - Характеристика полновозрастных коров заводских линий казахской белоголовой породы КХ «Донгелек», кг

Кличка родоначальника	n	Продуктивность					
		Живая масса, кг			Молочность по живой массе бычков в 6 мес., кг		
		$X \pm S_x$	δ	C_v	$X \pm S_x$	δ	C_v
Ландыш 9879	68	546,5±6,54	54,38	9,9	214,2±1,71	14,22	6,6
Кактус 7969	17	526,5±6,53	26,40	5,0	205,5±3,12	12,48	6,0
Марсиан С-12	16	564,5±6,79	26,32	4,6	220,6±2,50	9,69	4,4
Черчилль 60	9	557,6±7,92	22,42	4,0	213,2±3,74	8,55	4,1
Норд 1394	42	539,0±7,83	51,40	9,5	213,7±1,92	12,62	6,0
Джиллинд	7	580,1±6,95	17,00	2,9	214,9±1,19	7,98	3,7

Молочность коров - важный продуктивный признак в мясном скотоводстве, определяющий интенсивность роста и развития молодняка.

Из полученных данных следует, что все полновозрастные коровы стада обладают высокими показателями по величине молочности, превышают стандарт породы на 35,5-50,6 кг и соответствуют классам элита и элита - рекорд.

По величине молочности наибольшее превосходство наблюдалось у потомков родственной группы Марсиана С-12. Так, по молочности коровы родственной группы Марсиана С-12 превосходили сверстниц заводской линии Ландыша 9879 на 6,4 кг ($P > 0,95$), заводской линии Кактуса 7969 на 15,1 кг ($P > 0,999$), родственной группы Черчиля 60 на 7,4 кг ($P > 0,95$), генетической группы Норда 1394 и Джиллинда на 6,9 ($P > 0,95$) и 5,7 ($P > 0,95$) кг соответственно.

Также сравнительная оценка величины молочности показала незначительные различия между животными заводской линии Ландыша 9879, родственных групп Марсиана С-12, Черчиля 60 и генетических групп Норда 1394 и Джиллинда.

Динамика живой массы и среднесуточного прироста молодняка различных генотипов казахской белоголовой породы представлен в таблице 5.

Из таблицы 5 следует, что живая масса бычков всех генотипов в каждый возрастной период превышает требования стандарт породы, в возрасте 8-ми месяцев на 9,5-10,8 %, 12-ти месяцев - на 6,2-12,8 % и 15-ти месяцев - на 7,8-9,3 %.

Тёлки по живой массе всех генотипов превышали стандарт породы в 8-ми месячном возрасте на 10,5-13,6 %. С возрастом эта тенденция изменилась и к 12-ти месяцам они отставали от требований стандарта породы на 2,5-11,2 кг или 0,96-4,3 %. В 15-ти месячном возрасте соответствовали стандарту по живой массе только тёлки заводской линии Ландыша 9879 и родственной группы Марсиана С-12.

Величина среднесуточного прироста живой массы бычков всех генотипов с 8-ми до 12-ти месяцев находилась в диапазоне 784,7 - 892,3 г, у тёлочек - 302,0 - 364,2 г, в возрасте 12-15 месяцев - 624,07-833,3 и 543,6-607,6 г соответственно.

Неоднозначность интенсивности прироста живой массы у тёлочек всех генетических групп в разные возрастные периоды связана с отбивкой от матерей в 6-ти месячном возрасте, когда ещё происходит активное формирование организма, что совпадает со временем уменьшения травостоя пастбищ и ухудшением климатических условий в осенний период.

Следует отметить, что полнее генетический потенциал животных по главным продуктивным признакам в мясном скотоводстве проявляется при оптимальных условиях кормления и содержания, особенно это более заметно у молодняка.

Таблица 5 - Динамика живой массы и среднесуточного прироста бычков и тёлоч разлчных генотипов КХ «Донгетек» в 8-, 12- и 15-мес. возраста, кг

Воз- раст	Заводские линии				Родственные группы			
	Ландыш 9879		Король 09		Норд 1394		Марсиан С-12	
	бычки	тёлки	бычки	тёлки	бычки	тёлки	бычки	тёлки
	Живая масса, кг							
8 мес	232,7±2,06	213,7±2,91	231,3±3,94	210,6±0,83	230,8±2,11	215,9±2,01	231,0±3,49	210,0±4,52
12 мес	337,1±1,23	257,5±6,54	338,4±2,63	248,8±3,39	318,7±3,75	252,1±4,82	335,0±2,55	250,7±5,36
15 мес	399,1±3,51	306,4±6,37	394,5±4,23	298,0±4,28	393,3±3,48	303,7±4,58	398,7±4,07	305,4±6,54
Среднесуточный прирост, г								
8-12	870,3±18,64	364,2±50,7	892,3±29,77	318,5±28,6	732,6±33,2	302,0±42,4	866,6±27,8	339,7±53,0
12-15	688,1±10,1	543,6±33,7	624,07±58,5	546,2±24,5	828,7±21,9	572,9±36,5	707,4±55,4	607,6±54,4
8-15	792,2±20,1	441,1±26,0	777,3±19,9	416,1±15,6	773,8±18,4	418,1±23,8	798,4±27,7	454,5±57,2

Выводы:

В КХ «Донгелек» наибольший удельный вес поголовья стада составляют животные заводской линии Ландыша 9879 и генетической группы Норда 1394 (36,9% и 25,7% соответственно).

Анализ результатов промеров показал, что у коров родственной группы Марсиана С-12 в возрасте 5-ти лет и старше были самые высокие показатели среди сверстниц, у коров в возрасте 3 года более высокими показателями промеров телосложения отличились представительницы родственной группы Черчиля 60.

Самые высокие индексы растянутости и костистости были у животных генетической группы Джиллинда в 5-летнем возрасте, индекс сбитости - у родственной группы Марсиана С-12 в возрасте 3-х лет. По сравнению с коровами других генетических групп высокие показатели тазогрудного индекса и индекса высоконогости наблюдались у коров заводских линий Ландыша 9879 и Кактуса 7969 в возрасте 5-ти лет соответственно, грудного индекса - генетической группы Норда 1394 5-ти лет.

По показателям живой массы все коровы хозяйства превышают требования стандарта породы на 6,5-60,1 кг, соответствуя классам элита и элита-рекорд. Величина молочности коров колебалась в диапазоне 205,5-220,6 кг, в котором преимущество было за коровами родственной группы Марсиана С-12.

Во все возрастные периоды по живой массе наблюдается преимущество у молодняка заводской линии Ландыша 9879. Замедление показателей продуктивности в определённый период онтогенеза обуславливается индивидуальной чувствительностью к изменениям в условиях внешней среды.

В период с 8-ми до 15-ти месяцев среднесуточный прирост бычков и тёлочек был невысоким и составил 773,8-798,4 г и 416,1-454,5 г соответственно, что предопределяет пересмотреть технологии кормления в пользу использования дополнительных источников питательных кормов, в том числе кормовых добавок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кулбаев Р.М., Бозымов К.К., Каюмов Ф.Г. Рост и развитие бычков заводских типов казахской белоголовой породы // Животноводство и кормопроизводство. – 2015. – №3 (91). – С. 33 – 37.
2. Макаев Ш.А., Каюмов Ф.Г., Насамбаев Е.Г. Казахский белоголовый скот и его совершенствование. – М.: Вестник РАСХН, 2005. – 336 с.
3. Насамбаев Е.Г., Ахметалиева А.Б., Нугманова А.Е., Досжанова А.О. Рост и развитие молодняка мясных пород в зависимости от породной принадлежности и сезона рождения // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2020. – №2 (82). – С. 206 – 211.
4. Хайнацкий В.Ю., Каюмов Ф.Г., Герасимов Н.П., Третьякова Р.Ф. Совершенствование методов селекции для увеличения темпов технического прогресса при создании заводских типов казахской белоголовой породы. - Оренбург: ООО «ТИПОГРАФИЯ «АГЕНСТВО ПРЕССА»», 2019. – 279 с.
5. Насамбаев Е.Г., Ахметалиева А.Б., Зинуллин А.З. Создание новых генотипов в казахской белоголовой породе скота как основа для увеличения производства говядины // Новости науки Казахстана. – 2013. – №3. – С. 89 – 94.
6. Бозымов К.К., Насамбаев Е., Ахметалиева А.Б., Батыргалиев Е.А., Нугманова А.Е., Бертилеу Л.Ш. Племенные и продуктивные качества заводских линий казахской белоголовой породы в КХ «Айсұлу» // Аграрная наука. – 2019. – №4. – С. 43 – 46.
7. Сидихов Т.М., Амерханов Х.А., Каюмов Ф.Г., Герасимов Н.П. Повышение эффективности производства говядины путём рационального использования природных ресурсов. - Оренбург: ООО «ТИПОГРАФИЯ «АГЕНСТВО ПРЕССА»», 2017. – 286 с.

SPISOK LITERATURY

1. Kulbaev R.M., Bozymov K.K., Kayumov F.G. Rost i razvitie bychkov zavodskih tipov kazahskoj belogolovoj porody // ZHivotnovodstvo i kormoproizvodstvo. – 2015. – №3 (91). – S. 33 – 37.
2. Makaev S.H., Kayumov F.G., Nasambaev E.G. Kazahskij belogolovyy skot i ego sovershenstvovanie.– M.: Vestnik RASKHN, 2005. – 336 s.
3. Nasambaev E.G., Ahmetalieva A.B., Nugmanova A.E., Doszhanova A.O. Rost i razvitie molodnyaka myasnyh porod v zavisimosti ot porodnoj prinadlezhnosti i sezona rozhdeniya // Izvestiya Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2020. – №2 (82). – S. 206 – 211.
4. Hajnackij V.YU., Kayumov F.G., Gerasimov N.P., Tret'yakova R.F. Sovershenstvovanie metodov selekcii dlya uvelicheniya tempov tekhnicheskogo progressa pri sozdanii zavodskih tipov kazahskoj belogolovoj porody. - Orenburg: OOO «TIPOGRAFIYA «AGENSTVO PRESSА»», 2019. –279 s.
5. Nasambaev E.G., Ahmetalieva A.B., Zinullin A.Z. Sozdanie novyh genotipov v kazahskoj belogolovoj porode skota kak osnova dlya uvelicheniya proizvodstva govyadiny // Novosti nauki Kazahstana. – 2013. – №3. – S. 89 – 94.
6. Bozymov K.K., Nasambaev E., Ahmetalieva A.B., Batyrgaliev E.A., Nugmanova A.E., Bertileu L.S.H. Plemennye i produktivnye kachestva zavodskih liniy kazahskoj belogolovoj porody v KKH «Ajsulu» // Agrarnaya nauka. – 2019. – №4. – S. 43 – 46.
7. Sidihov T.M., Amerhanov H.A., Kayumov F.G., Gerasimov N.P. Povyshenie effektivnosti proizvodstva govyadiny putyom racional'nogo ispol'zovaniya prirodnih resursov. - Orenburg: OOO «TIPOGRAFIYA «AGENSTVO PRESSА»», 2017.-286 s.

ТҮЙІН

Бұл мақалада Батыс Қазақстан облысы Ақжайы қауданы «Дөңгелек» шаруақожалығы жағдайында әртүрлі генотипті қазақтың ақбас тұқымды жануарларының өсіру және өнімділік қасиеттерін зерттеу туралы мәліметтер келтірілген. Табын Ландыш 9879, Кактус 7969, Байкал 442 зауыттық желісінің, Марсиан С-12 және Черчилль 60 туыстас тобы, Норд 1394, Король 09, Замка 3035 және Джилиндітің генетикалық топтары жануарларыме нұсынылған. Үлесі бойынша толық жастағы сиырлар басым - 78,59%, табындағы сиырлардың көпшілігі Ландыш 9879 тұқымдық желісіне - 36,9%, Норд 1394 генетикалық тобына- 25,91% және Черчилль 60 туыстық тобына- 16,05% жатады. Сыртқы конституциялық ерекшеліктерді талдау көрсеткендей және құрылысының индекстерімен 5 жасында Марсианның С-12 отбасылық тобының сиырлары, ал 3 жасында Черчилльдің 60 генетикалық тобы ерекшеленді.

Қазақтың ақбас тұқымды АШ «Дөңгелек» тұқымының толық жастағы сиырларының тірілей салмағы мен сүттілігінде тұқым стандартынан элита және элита-рекордтық кластарға сәйкесінше 6,5-60,1 кг ($P>0,95-0,999$) және 35,5-50,6 кг ($P>0,95-0,999$) артықшылығы анықталды.

Барлық жас кезеңдерінде зерттелген генотиптің бұқалары 8 айлық кезеңінде тұқым стандарты талаптарынан 9,5-10,8%, 12 айда 6,2-12,8% және 15 айда 7,8-9,3% артық екеніанықталды. 8 айлық қашарлар тұқым стандартының талаптарын 10,5-13,6% асырды. 12 айда қашарлардың өсу қарқыны төмендеді, 15 айға, тек Ландыш 9879 зауыттық желісінің және Марсиан С-12-нің тобы сиырлары ғана стандарт талаптарын қанағаттандырды. Бұқалар мен тайыншаларда 8 айдан 15 айға дейінгі орташа тәуліктік өсу сәйкесінше 773,8-798,4 г және 416,1-454,5 г құрады.