

Методы создания нового типа калмыцкого скота «Айта»

Л.Г. Сурундаева, к.с.-х.н., Ф.Г. Каюмов, д.с.-х.н., профессор, Л.А. Маевская, к.с.-х.н., ФГБУН Всероссийский НИИМС

Успешное развитие мясного скотоводства требует не только дальнейшего повышения уровня кормовой базы и внедрения новых, прогрессивных технологий, но и прежде всего улучшения генотипа животных с целью повышения его продуктивности [1–2].

В мясном скотоводстве России широкое распространение получил скот калмыцкой породы. Незаменимый для разведения в экстремальных природно-климатических условиях скот этой породы отличается выносливостью, неприхотливостью к кормам, высокой адаптационной пластичностью, хорошей оплатой корма приростом

как при откорме, так и нагуле, высокой мясной скороспелостью [3–7].

В связи с этим проблема увеличения производства говядины на основе использования хозяйственных и биологических особенностей животных калмыцкой породы, применения современных методов селекционно-племенной работы, осуществления всех технологических процессов весьма актуальна и имеет большое теоретическое и практическое значение [8–10].

Материал и методы исследования. Испытания на хозяйственно полезные качества нового типа проводили в ООО «Агробизнес» Республики Калмыкии на животных калмыцкой породы в период 2009–2010 гг. в соответствии с методикой, подготовленной Российским НИИ племенного дела (1996 г.), а также документами РТА/01 «Осо-

бенности испытания пород животных на отличимость, однородность и стабильность» от 20 декабря 1995 г. № 12-06/26.

Результаты исследования. Работа по созданию нового типа крупного рогатого скота калмыцкой породы «Айта» осуществлялась в несколько этапов:

I этап (1999–2003 гг.) – оценка, отбор и формирование племенных животных, закупленных в ведущих племзаводах, назначение (подбор) коров племядра к быкам-производителям ведущих линий. Двухэтапная оценка быков по качеству потомства на основе оценки их сыновей по собственной продуктивности. Выявление быков-улучшателей.

II этап (2003–2008 гг.) – широкое внедрение косячной случки (до 10–15 косяков) на гуртах селекционной группы, размножение потомства желательного типа, отбор на ремонт бычков и тёлоч, полученных от разных генотипов, на основе сравнительной оценки по продуктивности. Закладка заводских линий, реализация племенного молодняка другим хозяйствам.

III этап (2008–2012 гг.) – чёткое определение желательного типа животных создаваемых линий и типа, их консолидация, размножение поголовья, подготовка материала к апробации.

IV этап (2012–2013 гг.) – апробация заводского типа крупного рогатого скота калмыцкой породы, организация испытания нового типа на отличимость, однородность и стабильность, увеличение поголовья, подача заявок на допуск селекционного достижения к использованию.

Новый тип «Айта» представлен чистопородными животными с хорошо выраженными мясными формами, крепкой конституцией, высокой плодовитостью, отличными племенными качествами и другими хозяйственно полезными признаками, характерными для высокопродуктивных животных калмыцкой породы. По живой массе быки-производители, коровы, тёлки, бычки превосходят стандарт породы.

При оценке и отборе уделялось внимание таким селекционным признакам, как энергия роста, количество отёлов, молочность, материнские качества, экстерьер и тип телосложения. При подборе руководствовались принципом «лучшее – с лучшим», но с учётом типа телосложения, и бык-производитель обязательно должен быть улучшателем.

Общая схема отбора и подбора при чистокровном разведении калмыцкого скота при создании типа «Айта» приведена на рисунке.

Согласно схеме в принципе осуществлялась вся организационная селекционно-племенная работа. Были выделены коровы ведущей селекционной группы, от которой получили телят для ремонта стада (80%). В дальнейшем применили желательный подбор с быками-улучшателями ведущих



Рис. – Схема отбора и подбора при чистопородном разведении калмыцкого скота

линий БлокаМоряка, Лелешко-Дуплета, Манежа, Мушкета и др.

Молодых бычков использовали на тёлках и коровах резервной селекционной группы. Приплод от них выращивали на племяпродажу, бычков оценивали по собственной продуктивности и часть их выращивали на мясо.

Бычков-улучшателей также использовали на коровах резервной селекционной группы с применением улучшающего подбора. При этом применяли косячную случку или искусственное осеменение.

Целью разведения по линиям являлось развитие и закрепление в потомстве ценных особей лучших животных для получения молодняка с устойчивой наследственностью.

Программой совершенствования калмыцкого скота были разработаны минимальные стандарты для отбора тёлочек и коров в племядро (табл. 1).

Аналогичные минимальные стандарты использовали для отбора бычков и бычков-производителей (табл. 2).

С целью проведения сравнительной оценки степени выраженности признаков создаваемого мясного типа крупного рогатого скота калмыцкой породы с базовым вариантом было отобрано по 20 бычков-производителей, по 50 гол. коров-первотёлочек и по 50 гол. новорождённых бычков и тёлочек.

Расход кормов за период проведения испытания в среднем составил на 1 быка-производителя

1. Минимальные стандарты для отбора тёлочек и коров в племенное ядро

Год	Тёлки			Коровы			Молочность, кг	Балл	Класс по комплексу признаков
	живая масса, кг		балл	живая масса, кг					
	8 мес.	18 мес.		3 года	4 года	5 лет и старше			
2008	170	320	4,0	400	430	480	185	80	элита
2009	180	330	4,0	410	440	485	190	82	элита
2010	185	335	4,0	415	445	490	195	83	элита
2011	190	340	4,5	420	455	495	200	84	элита
2012	192	345	4,5	430	460	500	205	85	элита-рекорд
до 2017	195	350	4,5	430	465	500	205	85	элита-рекорд

2. Минимальные стандартные показатели для отбора бычков и бычков-производителей

Год	Бычки					Бычки-производители						
	живая масса, кг		ср. сут. прирост от 8 до 18 мес.	оценка мясных форм, балл	комплексный индекс А	живая масса, кг				класс по качеству потомства	комплексный класс	комплексный индекс Б
	15 мес.	18 мес.				2 года	3 года	4 года	5 лет и старше			
2008	365	435	850	52	105	525	670	740	810	элита	элита	102
2009	370	445	900	54	110	540	680	745	825	элита	элита-рекорд	103
2010	380	465	950	55	112	550	620	750	830	элита	элита-рекорд	105
2011	390	470	970	56	115	555	700	760	840	элита-рекорд	–	107
2012	400	480	1000	56	115	560	710	765	850	элита-рекорд	–	110
до 2017	405	485	1000	57	115	560	715	775	850	–	–	110

3. Живая масса молодняка (кг) в возрасте, мес.

Показатель	Вариант	Бычки			Тёлки		
		X±Sx	σ	Cv	X±Sx	σ	Cv
Живая масса, новорождённые	базовый	21,32±0,22	1,53	7,18	20,66±0,20	1,41	6,82
	новый	21,78±0,09	0,65	2,98	21,74±0,24	1,71	7,87
Достоверность разности:	%	0,46			0,19		
Живая масса в 15 мес.	базовый	358,6±1,40	9,77	2,73	296,3±1,45	10,16	3,43
	новый	397,5±1,61	11,27	2,83	324,74±1,35	9,45	2,91
Достоверность разности:	td	38,96			28,44		
	%	9,80			8,75		
	P >	0,999			0,999		
Живая масса в 18 мес.	базовый	431,8±1,69	11,82	2,74	335,26±2,04	14,30	4,27
	новый	450,0±0,92	6,44	1,43	362,06±1,40	9,81	2,71
Достоверность разности:	td	19,1			27,24		
	%	4,24			7,52		
	P >	0,999			0,999		

4. Динамика среднесуточного прироста живой массы молодняка, г

Возраст- ной период, мес.	Вариант			
	базовый		новый	
	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv
Бычки				
0–8	758,7±5,96	5,50	832,8±5,89	4,95
8–15	724,6±9,86	9,52	837,4±5,11***	4,27
0–15	739,6±3,03	2,87	835,1±3,45***	2,89
Тёлки				
0–8	714,4±6,98	6,84	732,3±6,97	5,80
8–18	476,9±8,07	11,85	548,6±2,66***	3,40
0–18	575,0±3,81	4,64	630,2±2,58***	2,87

Примечание: * – P>0,95; ** – P>0,99; *** – P>0,999

13,2 корм. ед., корову-первотёлку – 9,1 корм. ед., бычка – 8,6 и тёлку – 8,8 корм. ед.

Испытания проводили на женских и мужских особях нового типа в сравнении с базовым вариантом, которым служили животные калмыцкой породы, разводимые в СПК племзаводе «Ергенинский» и представлявшие собой популяцию калмыцкого скота селекции Республики Калмыкии.

Животные нового мясного типа имели на 2,11% больше живую массу новорождённых бычков по сравнению с базовым вариантом, по тёлкам этот показатель составил 0,76%, при этом не отмечалось достоверных различий (табл. 3).

В возрасте 8 мес. живая масса бычков базового варианта составляла 206,4±1,40 кг, а нового – 221,64±1,46 кг, что было на 15,24 кг (7,38%, P>0,99) выше, тёлки – соответственно 192,2±1,68 и 197,5±1,49 кг (5,3 кг, 2,76%). Это, в свою очередь, свидетельствует о достаточно высокой молочности коров нового мясного типа.

Различия в живой массе молодняка обусловлены неодинаковой интенсивностью его роста (табл. 4).

Так, в подсосный период бычки и тёлки нового заводского типа превышали показатели базового варианта соответственно на 9,77 и 2,5%. Вероятно, это связано с тем, что коровы базового варианта в силу своего генотипа в достаточной степени удовлетворяли потребности своих телят в молоке.

В течение 1–2 мес. после отбивки телят от матерей их среднесуточный прирост снизился, однако впоследствии молодняк нового типа показал свои преимущества как по живой массе, так и по среднесуточному приросту. С 8- до 15-месячного возраста бычки по интенсивности роста опережали сверстников на 112,8 г (15,6%, P>0,999), а за весь период – на 95,5 г (12,9%, P>0,999). Тёлки нового типа, так же как и бычки, во все возрастные периоды имели преимущество над сверстницами базового варианта. В период от 8 до 18 мес. их превосходство составило 71,7 г (15,0%, P>0,999), а за весь период выращивания – 55,2 г (9,6%, P>0,999).

Вывод. Животные нового заводского типа калмыцкой породы «Айта» отличаются высокими продуктивными качествами. В этой связи они должны широко использоваться при совершенствовании калмыцкого скота.

Литература

1. Амерханов Х.А., Каюмов Ф.Г. Прошлое, настоящее и будущее специализированного мясного скотоводства // Зоотехния. 208. № 1. С. 21–24.
2. Амерханов Х.А., Каюмов Ф.Г. Генетические ресурсы мясного скота в Российской Федерации // Молочное и мясное скотоводство. Спец. выпуск по мясному скотоводству. 2011. С. 3–6.
3. Каюмов Ф.Г., Еременко В.К. Калмыцкая порода скота в условиях Южного Урала и Западного Казахстана: науч. изд. Оренбург: ИПК «Газпромнефть», 2001. 384 с.
4. Косилов В. Мироненко С., Никонова Е. Качество мясной продукции кастратов красной свиньи породы и её помесей // Молочное и мясное скотоводство. 2012. № 1. С. 26–27.
5. Еременко В.К., Каюмов Ф.Г. Калмыцкий скот и методы его совершенствования: монография. М.: Вестник РАСХН, 2005. 385 с.
6. Каюмов Ф.Г. Продуктивность калмыцкого скота Южно-Уральского типа / Ф.Г. Каюмов, В.М. Габидулин, Л.Г. Сурундаева, Л.А. Маевская // Молочное и мясное скотоводство. 2010. № 4. С. 11–13.
7. Манджиев Н.В. Методы повышения генетического потенциала продуктивности калмыцкого скота в ООО ПЗ «Агробизнес» Целинного района Республики Калмыкия / Н.В. Манджиев, Ф.Г. Каюмов, В.Э. Баринов, Л.Г. Сурундаева // Вестник мясного скотоводства. 2014. № 1 (84). С. 24–28.
8. Каюмов Ф.Г. Мясное скотоводство: отечественные породы и типы, племенная работа, организация воспроизводства стада: монография. М.: Вестник РАСХН, 2014. 216 с.
9. Салихов А.А., Косилов В.И., Лындина Е.Н. Влияние различных факторов на качество говядины в разных эколого-технологических условиях. Оренбург, 2008. 368 с.
10. Каюмов Ф.Г. Калмыцкая порода скота в племенных хозяйствах России / Ф.Г. Каюмов, В.Н. Черномырдин, Л.А. Маевская, Л.Г. Сурундаева, С.С. Польских // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2014. № 5 (49). С. 116–119.