

Мясная продуктивность бычков калмыцкой породы разных генотипов

Н.А.Калашников, аспирант, ФГБНУ Всероссийский НИИМС

Калмыцкая порода является одной из специализированных отечественных пород мясного скота России. Она формировалась в течение 400 лет в условиях искусственного и в значительной мере естественного отборов. Дальнейшее её усовершенствование — первоочередная задача, особенно в условиях сложившейся экономической ситуации в России.

Улучшение животных калмыцкой породы и увеличение её поголовья будет положительно влиять на продовольственную независимость и безопасность нашей страны, т.к. будет решена задача импортозамещения, как ключевого стратегического момента в государственной политике.

Количество пробонитированного племенного скота калмыцкой породы в России в 2013 г. составляло 168285 гол., или 30,62% от общего

поголовья мясных пород, уступая только лишь абердин-ангусской (190004 гол., или 34,57%) [1].

Обладая рядом ценных хозяйственно полезных признаков и биологических свойств, таких, как высокие адаптационные и материнские качества животных, отличный вкус и мраморность мяса, продуктивное долголетие, высокие воспроизводительные качества и др., животные калмыцкой породы, особенно в молодом возрасте, не вполне отвечают современным требованиям как потребителей, так и предприятий мясной и перерабатывающей промышленности.

Интенсивное внутриполостное жиороотложение в относительно молодом возрасте ведёт к повышению затрат кормов на единицу прироста. Относительно короткий период интенсивного роста, недостаточная обмускуленность задней трети туловища приводят к замедленному росту живой массы животных [2–8]. Таким образом, порода, как средство производства, постоянно нуждается в дальнейшем совершенствовании согласно современным требованиям рынка.

Материал и методы исследования. Создание нового высокопродуктивного типа калмыцкой породы началось на основе чистопородного разведения с использованием высокопродуктивных быков-производителей, отличающихся высокорослостью, растянутостью туловища, высокой живой массой и хорошо развитыми мясными статьями.

При создании нового типа калмыцкой породы селекционно-племенная работа была направлена на выявление сходства по желательным признакам в линии и с крепкой конституцией, которая закреплялась однородным отбором, применялось направленное выращивание молодняка и отбор лучших, типичных для неё животных, приспособленных к резко континентальному и засушливому климату Ставропольского края.

Целью наших исследований стало изучение мясной продуктивности и убойных качеств бычков калмыцкой породы базового варианта и нового создаваемого высокопродуктивного типа. Для этого в СПК «Племзавод «Дружба» Ставропольского края были сформированы две группы бычков по 12 гол. в каждой: I – базовый вариант, II – новый создаваемый тип. Животные обеих групп получены от полновозрастных коров не ниже 1-го класса. В стойловый период животных содержали в помещении облегчённого типа по единой технологии – беспривязно, на глубокой несменяемой подстилке, свободно-выгульно. В пастбищный период коровы с телятами находились на пастбище, где были организованы водопой животных и подкормка концентратами, оборудованы загоны с теньевыми навесами для отдыха. Бычки находились под наблюдением с рождения до 18-месячного возраста.

Результаты исследования. Рост и развитие подопытных животных изучали путём оценки изменения их живой массы при рождении и в последующие

возрастные периоды с определением абсолютной и относительной скорости роста (табл. 1).

1. Динамика живой массы бычков подопытных групп, кг ($X \pm Sx$)

Возраст, мес.	Группа	
	I	II
Новорождённые	20,4±0,16	20,5±0,16
7 (205 сут.)	207,0±1,34	216,1±1,50
12	303,1±2,82	318,0±2,84
15	385,3±2,45	406,0±3,92
18	474,4±2,44	499,4±4,93

Так, в возрасте 7 мес. бычки II гр. превосходили сверстников I на 9,1 кг (4,35%; $P < 0,001$), в 12 мес. – 14,9 кг (4,92%; $P < 0,01$), в 15 мес. – 20,7 кг (5,37%; $P < 0,001$) и в 18 мес. – 25,0 кг (5,2%; $P < 0,001$) соответственно. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что по живой массе бычки создаваемого типа превосходили сверстников базового варианта во все возрастные периоды, лишь у новорождённых животных она была практически одинаковой.

Следует отметить, что динамика среднесуточного прироста живой массы свидетельствует о том, что молодняк создаваемого типа в период от рождения и до 7 мес. имел превосходство над сверстниками базового варианта на 43,6 г (5,01%; $P < 0,001$), с 7 до 12 мес. – на 29,2 г (4,52%), с 12 до 15 мес. – на 66,9 г (6,96%) и с 15 до 18 мес. – на 51,5 г (7,24%) (табл. 2).

2. Среднесуточный прирост живой массы бычков подопытных групп, г ($X \pm Sx$)

Возрастной период, мес.	Группа	
	I	II
0–7	871,9±6,05	913,9±7,42
7–12	636,3±20,71	674,9±24,77
12–15	902,9±25,58	967,0±56,85
15–18	736,2±10,04	763,3±18,07
0–18	828,5±4,46	873,9±9,11

В среднем за весь период выращивания среднесуточный прирост живой массы бычков нового типа был выше, чем у аналогов базового варианта, на 39,4 г (4,72%; $P < 0,001$).

Наиболее полную оценку мясной продуктивности можно сделать по количеству и качеству мясной продукции, получаемой после убоя животных. Для проведения контрольного убоя в 18 мес. были отобраны по 3 бычка из каждой группы (табл. 3).

Животные всех групп характеризовались сравнительно высокими убойными качествами. В то же время имелись определённые межгрупповые различия. Достаточно отметить, что по предубойной живой массе бычки нового типа превосходили сверстников базового варианта на 48,7 кг (11,1%; $P < 0,01$), по убойной массе – на 36,5 кг (13,8%; $P < 0,01$). Убойный выход бычков нового типа был

3. Убойные показатели бычков подопытных групп ($X \pm Sx$)

Показатель	Группа	
	I	II
Съёмная живая масса, кг	452,8±2,01	503,7±2,03
Предубойная живая масса, кг	439,6±5,30	488,3±4,15
Масса парной туши, кг	247,2±3,08	292,1±2,89
Выход парной туши, %	56,2±0,95	59,8±0,96
Масса внутр. жира-сырца, кг	17,4±1,90	9,0±0,89
Выход внутр. жира-сырца, %	3,9±0,32	1,8±0,20
Убойная масса, кг	264,6±3,10	301,1±3,16
Убойный выход, %	60,2±0,88	61,7±0,75

4. Морфологический состав туши бычков ($X \pm Sx$)

Показатель	Группа	
	I	II
Масса охлаждённой туши, кг	243,9±2,63	288,3±2,15
Масса мякоти, кг	191,9±2,50	235,0±2,08
Выход мякоти, %	78,7±0,47	81,5±0,54
Масса костей, кг	47,8±1,90	48,7±2,10
Выход костей, %	19,6±0,47	16,9±0,54
Масса сухожилий, кг	4,2±0,40	4,6±0,50
Выход сухожилий, %	1,7±0,13	1,6±0,12
Индекс мясности	4,01±0,19	4,83±0,16
Выход мякоти на 100 кг живой массы, кг	43,65±0,27	48,13±0,41

больше, чем у сверстников базового варианта, на 1,5%.

Качество туши во многом определяется соотношением мышечной, жировой и костной тканей. Основным показателем ценности туши является масса мякоти и её выход (табл. 4).

Так, по массе мякоти бычки нового типа превосходили сверстников базового варианта на 43,1 кг (22,5%; $P < 0,001$). Индекс мясности у бычков нового типа был выше на 20,4%, что свидетельствует о более высоком качестве мясной продукции бычков калмыцкой породы нового создаваемого типа.

Немаловажным показателем, характеризующим интенсивность роста мышечной ткани молодняка, является выход мякоти в туше на 100 кг предубойной живой массы. Разница между бычками I и II групп по данному показателю составляла 4,48 кг (10,3%; $P < 0,001$) в пользу бычков создаваемого типа.

Вывод. Анализируя основные аспекты мясной продуктивности бычков калмыцкой породы базового варианта и создаваемого нового типа, можно сделать вывод, что животные создаваемого типа характеризовались хорошими мясными формами, большим потенциалом роста живой массы, высокими убойными показателями и, как следствие, повышенной мясной продукцией. Следовательно, использование животных нового типа в производстве позволит повысить экономическую эффективность отрасли мясного скотоводства.

Литература

1. Дунин И.М., Лабинов В.В., Амерханов Х.А. и др. Ежегодник по племенной работе в мясном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации. М.: Изд-во ФГБНУ ВНИИплем, 2014. 255 с.
2. Половинко Л.М., Азаров Г.С. Некоторые хозяйственно-биологические особенности животных калмыцкой породы и её помесей с породами лимузин // Бюллетень Всероссийского НИИ животноводства. 1984. № 75. С. 41–47.
3. Зелепухин А.Г., Левахин В.И., Каюмов Ф.Г. и др. Мясное скотоводство: монография. Оренбург: ГНУ ВНИИМС, 2000. 348 с.
4. Каюмов Ф.Г., Еременко В.К. Калмыцкая порода скота в условиях Южного Урала и Западного Казахстана: монография. Оренбург: ГНУ ВНИИМС, 2001. 384 с.
5. Стрекозов Н.И., Легошин Г.П., Половинко Л.М. и др. Устойчивая производственная система получения говядины на основе отечественных мясных пород скота // Зоотехния. 2007. № 3. С. 2–4.
6. Косилов В.И., Крылов В.Н., Андриенко Д.А. Эффективность использования промышленного скрещивания в мясном скотоводстве // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2013. № 1 (39). С. 87–90.
7. Каюмов Ф.Г. Мясное скотоводство: отечественные породы и типы, племенная работа, организация воспроизводства стада: монография. М.: Вестник РАСХН, 2014. 216 с.
8. Левахин В., Косилов В., Салихов А. Эффективность промышленного скрещивания в скотоводстве // Молочное и мясное скотоводство. 1992. № 1. С. 9–11.