

массовой доле жира 3,81 %. Корова Белоснежка 52, дочь Венеры 78 и быка Балеро 249140, в стаде хозяйства использовалась 5 лактаций, в течение которых произвела 29 585 кг молока с массовой долей жира 3,83 %. В стаде хозяйства продолжают лактировать потомки через дочь Белоснежки 52 – корова Ворожея 496 и внучка Византия 836 с высокими показателями продуктивности, удой ее за 305 дней второй лактации составил 8782 кг молока (324 кг молочного жира).

Проведенные исследования свидетельствуют о больших возможностях селекции с коровами-долгожительницами за счет разумного использования потенциала.

#### Библиографический список

1. Использование генофонда голштинской породы при разведении молочного скота Нижнего Поволжья [Текст]: монография /А.П. Коханов, С.И. Николаев, М.А. Коханов, Н.В. Журавлев, С.Ю. Агапов. – Волгоград: Волгоградская ГСХА, 2010. – 280 с.
2. Карамаев, С.В. Влияние живой массы коров и приплода на продолжительность их продуктивного долголетия [Текст] /С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, А.А. Миронов //Зоотехния. – 2008. – № 4. – С. 22-25.
3. Продуктивное долголетие коров в зависимости от породной принадлежности [Текст] /С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, Л.Н. Бакаева, Е.А. Китаев //Зоотехния. – 2009. – № 5. – С. 16-19.
4. Селекционные процессы при разведении скота молочных пород Нижнего Поволжья [Текст]: монография /А.П. Коханов, М.А. Коханов, Н.В. Журавлев, Н.М. Ганьшин, А.Ю. Арнопольская. – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2012. – 168 с.
5. Сивков, А.И. Совершенствование продуктивных качеств скота черно-пестрой породы в условиях Нижнего Поволжья [Текст]: монография /А.И. Сивков. – М.: Вестник РАСХН, 2006. – 288 с.
6. Чамурлиев, Н.Г. Интенсификация производства молока в условиях Нижнего Поволжья [Текст]: монография/ Н.Г. Чамурлиев, И.Ф. Горлов. – Волгоградская ГСХА; М., 2006.
7. Чамурлиев, Н.Г. Молочная продуктивность и качество молока красно-пестрой, черно-пестрой и красной степной пород [Текст]/Н.Г. Чамурлиев, А.П. Хабаров //Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2008. – №4. – С. 123-127.

E-mail: kohanov\_a\_p@mail.ru

УДК 636.2.033

### ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА И РАЗВИТИЕ БЫЧКОВ КАЛМЫЦКОЙ ПОРОДЫ РАЗНЫХ ТИПОВ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ

**И.Ф. Горлов<sup>1,3</sup>**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН

**У.Э. Гаряев<sup>2</sup>**, аспирант

**Б.К. Болаев<sup>2</sup>**, кандидат сельскохозяйственных наук

**А.К. Натыров<sup>2</sup>**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

<sup>1</sup>Поволжский научно-исследовательский институт производства  
и переработки мясомолочной продукции, г. Волгоград

<sup>2</sup>Калмыцкий государственный университет, г. Элиста

<sup>3</sup>Волгоградский государственный аграрный университет

В статье изложены результаты научно-хозяйственного опыта по изучению роста и развития бычков калмыцкой породы в зависимости от их типа телосложения (компактный, средний и высокорослый). Выявлено, что бычки высокорослого типа за весь период исследований имели более высокие показатели живой массы, среднесуточного и абсолютного приростов. Они превосходили сверстников среднего и компактного типов по промерам высоты в холке, крестце, косой длине туловища и зада, но уступали им по глубине груди, ширине в маклоках и седалищных буграх.

**Ключевые слова:** порода, типы телосложения, живая масса, среднесуточный прирост, промеры экстерьерных статей, индексы телосложения.

Важной задачей агропромышленного комплекса Российской Федерации является увеличение производства конкурентоспособного мяса сельскохозяйственных животных, в том числе говядины.

В настоящее время основную часть говядины в нашей стране получают от скота молочного и мясо-молочного направлений продуктивности.

Как показывает опыт развитых зарубежных стран, обеспечить интенсивное производство говядины возможно лишь за счет развития специализированного мясного скотоводства. В нашей стране имеются значительные резервы для разведения мясного скота – это 43 млн га естественных кормовых угодий, большое количество отходов зернового производства и перерабатывающей промышленности, наличие отечественных пород мясного скота: казахской белоголовой, русской комолой, калмыцкой.

Наиболее многочисленной из отечественных мясных пород является калмыцкая. Животные данной породы выносливы, неприхотливы к кормам, способны при обильном кормлении интенсивно набирать живую массу [1, 2, 3, 4, 5, 6].

В связи с этим, калмыцкая порода получила широкое распространение во многих регионах страны. В результате направленной селекционно-племенной работы создан ряд заводских внутривидовых типов калмыцкого скота, значительно различающихся между собой по продуктивным качествам, конституции.

Использование в стадах производителей разных внутривидовых типов, проведение целенаправленной селекции на интенсивность роста молодняка и под влиянием средовых факторов в породе формировались характерные типы телосложения животных со специфическими особенностями. Так, в стаде ОАО «Кировский» Республики Калмыкия на основании визуальной оценки, взятия промеров, расчета индексов телосложения по методике, предложенной Степаненко Я.Ф. (1970), Праховым Л.П. (1975), мы выделили 3 типа телосложения бычков калмыцкой породы в возрасте 10 месяцев. Из отобранных бычков были сформированы 3 подопытные группы молодняка по 15 голов в каждой. В I группу были отобраны бычки компактного типа, во II – среднего и в III – высокорослого.

Подопытный молодняк содержался в зимнее время в помещениях на глубокой подстилке. В дневное время животные имели свободный выход в выгульные дворы. В летнее время года – на пастбищах.

Кормление молодняка производилось, согласно рационам, разработанным на основании детализированных норм (Калашников А.П. и др., 2003) и рассчитанным на получение среднесуточных приростов живой массы в пределах 900-1000 г.

Таблица 1 – Живая масса подопытных бычков, кг

Возраст, мес.	Группа		
	I	II	III
10	259,3±2,04	263,8±1,96	268,5±2,17
11	283,5±2,31	288,9±2,01	295,1±1,96
12	309,3±1,78	316,5±2,19	324,6±2,41
13	334,6±2,40	343,1±2,39	352,2±2,11
14	359,4±1,63	369,2±1,97	380,0±1,85
15	383,8±2,39	394,6±2,70	405,3±2,26
16	407,1±2,42	418,9±2,54	431,0±2,31

В процессе исследований установлено, что животные отдельных типов телосложения имели различные показатели живой массы. Так, уже в возрасте 10 месяцев бычки высокорослого типа (III группа) превосходили сверстников компактного

типа (I группа) на 9,2 кг, или 3,55 %, и среднего (II группа) – на 4,7 кг, или 0,81 %. В возрасте 16 месяцев различия по группам в пользу бычков высокорослого типа составили 23,9 кг, или 5,87 % ( $P>0,99$ ), и 12,5 кг, или 2,99 % ( $P>0,95$ ) (табл. 1).

Среднесуточный прирост живой массы, характеризующий интенсивность роста, составил у молодняка III группы 902,8 г и был выше в сравнении со сверстниками из I группы на 81,7 г, или 9,95 % ( $P>0,99$ ), и II – на 43,4 г, или 5,05 % ( $P>0,95$ ) (табл. 2).

Таблица 2 – Среднесуточный прирост живой массы подопытных бычков, г

Возрастной период, мес.	Группа		
	I	II	III
10-11	806,7±10,26	836,7±11,72	886,7±9,80
11-12	860,0±9,72	920,0±10,84	983,3±9,19
12-13	843,3±11,60	886,7±10,01	920,0±11,75
13-14	826,7±8,66	870,0±9,92	926,7±10,26
14-15	813,3±10,52	846,7±11,70	843,3±9,86
15-16	776,7±8,61	796,7±9,84	856,7±9,70
10-16	821,1±11,84	859,4±10,37	902,8±8,68

Выявлены различия у подопытных бычков и по промерам экстерьерных статей. Так, в возрасте 10 месяцев при формировании подопытных групп бычки III группы превосходили сверстников I и II групп по высоте в холке на 4,10 см, или 4,10 % ( $P>0,999$ ), и 2,10 см, или 2,06 % ( $P>0,999$ ); высоте в крестце – на 4,20 см, или 4,12 % ( $P>0,999$ ) и 2,20 см, или 2,12 % ( $P>0,999$ ); длине туловища – на 1,20 см, или 1,07 % ( $P>0,95$ ), и 0,60 см, или 0,54 %; косой длине зада – на 1,70 см, или 4,67 % ( $P>0,999$ ), и 0,90 см, или 2,42 % ( $P>0,99$ ), но при этом уступали им по промерам глубины груди, ширины в маклоках, ширины в седалищных буграх и тазобедренных сочленениях. При этом у бычков III группы были более высокими значения индекса длинноногости, I группы – сбитости и массивности.

Таблица 3 – Промеры экстерьерных статей подопытных бычков в возрасте 16 мес., см

Показатель	Группа		
	I	II	III
Высота в холке	116,10±0,34	118,80±0,41	121,50±0,37
Высота в крестце	118,3±0,41	121,40±0,43	123,70±0,32
Косая длина туловища	135,30±0,48	137,10±0,52	140,20±0,39
Обхват груди	181,30±0,45	180,60±0,36	180,80±0,48
Обхват пясти	20,00±0,06	19,70±0,13	19,70±0,08
Ширина груди	43,40±0,27	43,40±0,34	43,60±0,31
Глубина груди	64,90±0,38	63,80±0,22	63,90±0,28
Косая длина зада	45,30±0,18	46,90±0,25	47,20±0,15
Ширина в маклоках	46,10±0,29	45,70±0,19	45,90±0,23
Ширина в седалищных буграх	21,10±0,05	21,40±0,08	21,60±0,12
Ширина в тазобедренных сочленениях	44,00±0,26	43,80±0,30	43,70±0,21

В возрасте 16 месяцев бычки III группы превосходили сверстников из I и II групп по высоте в холке на 5,40 см, или 4,66 % ( $P>0,999$ ), и 2,70 см, или 2,28 % ( $P>0,99$ ); косо́й длине туловища – на 4,90 см, или 3,63 %, и 3,10 см, или 2,27 % ( $P>0,99$ ); косо́й длине зада – на 1,90 см, или 4,20 % ( $P>0,999$ ), и 0,30 см, или 0,64 %, но уступали им по глубине груди, ширине в маклоках, тазобедренных сочленениях (табл. 3).

У бычков компактного типа (I группа) установлено превосходство над сверстниками по ряду индексов телосложения. Так, индекс сбитости у молодняка I группы был выше, чем у сверстников I и II групп, на 2,27 и 5,04 %, массивности – на 5,4 и 7,35 % (табл. 4).

Таблица 4 – Индексы телосложения подопытных бычков в возрасте 16 мес.

Показатель	Группа		
	I	II	III
Длинноно́гость	42,38	46,74	47,41
Растяну́тость	116,54	114,44	115,39
Грудной	64,87	68,03	68,23
Сбито́сть	134,00	131,73	128,96
Переросло́сть	101,89	101,34	101,81
Массивно́сть	156,16	150,75	148,81
Ши́лозадо́сть	45,77	46,83	47,06

Таким образом, наиболее высокой интенсивностью роста характеризовались бычки высокорослого типа и низкой – компактного. Бычки высокорослого типа превосходили сверстников среднего и компактного типов по промерам, характеризующим высоту и длину туловища. Однако уступали они сверстникам по промерам глубины груди, ширины в маклоках и седалищных буграх.

Наиболее высокие индексы телосложения, характеризующие мясное направление продуктивности скота (сбитости, массивности,) имели животные компактного типа.

Животные высокорослого типа были более долгорослыми, о чем свидетельствуют относительно высокие среднесуточные приросты их живой массы в возрасте 15 и 16 месяцев.

#### Библиографический список

1. Еременко, В.К. Совершенствование калмыцкой породы скота на Южном Урале и создание её нового заводского типа [Текст]: автореф. дис. ... д-ра с.-х. наук: 06.02.01; 06.02.04 / В.К. Еременко. – Оренбург, 2006. – 48 с.
2. Каюмов, Ф.Г. Калмыцкая порода скота [Текст]/ Ф.Г. Каюмов, В.К. Еременко. – Оренбург: ИПК «Газпромпечатъ», 2001. – 382 с.
3. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных [Текст]/ А.П. Калашников, В.И. Фисинин, В.В. Цеденов, Н.И. Клейменов [и др.]. – М.: АПП «Джангар», 2003. – 455 с.
4. Особенности роста и развития бычков разных специализированных пород [Текст]/ Д.А. Ранделин, И.В. Сазонова, Е.В. Левковская, Н.И. Ковзалов // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2012. – № 4 (28). – С. 135-139.
5. Прахов, Л.П. Казахская белоголовая порода скота [Текст]/ Л.П. Прахов. – Челябинск: Южно-Уральское кн. изд-во, 1975. – 152 с.
6. Степаненко, Я.Ф. Внутривидовые типы телосложения скота казахской белоголовой породы [Текст]/ Я.Ф. Степаненко // Вестник сельскохозяйственной науки. – 1965. – № 7. – С. 21-23.

**E-mail:** niimmp@mail.ru