

УДК 636.2

DOI: 10.53315/2949-1231-2024-3-4-38-42

Чмидова Н.В., кандидат биологических наук, доцент
Калмыцкий государственный университет
им. Б.Б. Городовникова, г. Элиста
Скорых Л.Н., доктор биологических наук,
главный научный сотрудник отдела
овцеводства и козоводства
ВНИИОК-филиал ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ

ДИНАМИКА ЖИВОЙ МАССЫ БЫЧКОВ КАЛМЫЦКОЙ ПОРОДЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА

Аннотация. Целью исследований являлась сравнительная оценка динамики роста бычков калмыцкой породы от рождения до 15-месячного возраста в племенных хозяйствах Республики Калмыкия. Были оценены фенотипические показатели животных в 18 племенных хозяйствах республики, занимающихся разведением чистопородного калмыцкого скота. В 15 месячном возрасте бычки калмыцкой породы имели среднюю живую массу 380 кг, наибольший вес зафиксирован в КФХ «Эркетени», СПК «Хошуд», СПК «Ханата» (393 кг), наименьший – в СПК «Первомайский» (337,3 кг) ($P \leq 0,05$). Животные с наибольшей живой массы соответствуют классности элита-рекорд. Сравнительная оценка бычков калмыцкой породы по живой массе позволяет сделать общий вывод о том, что бычки растут и развиваются в соответствии с общими закономерностями.

Ключевые слова: живая масса, бычки, калмыцкая порода, племенные хозяйства.

UDC 636.2

DOI: 10.53315/2949-1231-2024-3-4-38-42

*Chimidova N.V., Candidate of Biological Sciences,
Associate Professor Kalmyk State University
named after B.B. Gorodovnikov, Elista*

*Skorykh L.N., Doctor of Biological Sciences, Chief Researcher
of the Department sheep and goat breeding VNIIOK is a branch
of the Federal State Budgetary Budgetary Institution "North Caucasian FNAC*

DYNAMICS OF LIVE WEIGHT OF KALMYK BULL CALVES DEPENDING ON AGE

Annotation. The purpose of the research was a comparative assessment of the growth dynamics of Kalmyk bull calves from birth to 15 months of age in breeding farms of the Republic of Kalmykia. The phenotypic parameters of animals in 18 breeding farms of the republic engaged in breeding purebred Kalmyk cattle were evaluated. At the age of 15 months, Kalmyk bulls had an average live weight of 380 kg, the highest value in the farm "Erketeni", SEC "Hoshud", SEC "Khanata" (393 kg), the lowest – in SEC "Pervomaisky" (337.3 kg) ($P < 0.05$). The animals with the highest live weight correspond to the elite-record class. A comparative assessment of Kalmyk bull calves by live weight allows us to draw a general conclusion that bull calves grow and develop in accordance with general patterns.

Key words: live weight, gobies, Kalmyk breed, breeding farms.

ВВЕДЕНИЕ

Важную роль в повышении экономики страны играет грамотное использование генетического материала высокопродуктивных животных [1,2]. Целенаправленная селекция позволяет обеспечить и повысить интенсивность и темпы качественного улучшения стад крупного рогатого скота [2,3]. Отбор молодняка, который имеет ценный генетический материал и превосходит сверстников по ряду генетических и фенотипических признаков, является актуальной задачей животноводства [3,4]. Живая масса является основным признаком КРС в мясном скотоводстве среди прочих фенотипических, передача которой по наследству требует строгого контроля и изучения [5]. Поэтому мониторинг живой массы в разные возрастные периоды позволяет судить о влиянии породной принадлежности на этот признак [6]. Целью исследований являлась сравнительная оценка динамики роста бычков калмыцкой породы от рождения до 15-месячного возраста в племенных хозяйствах Республики Калмыкия.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Материалом исследований послужила опись оцененных племенных бычков калмыцкой породы, разводимых в племенных хозяйствах на территории Республики Калмыкия, предоставленная МСХ РК. Исследования проводились в Региональном научно-производственном центре по воспроизводству сельскохозяйственных животных ФГБОУ ВО «КалмГУ им. Б.Б. Городовикова».

Согласно методике ЕЭК оценки племенной ценности скота специализированных мясных пород были обработаны и проанализированы данные первичного учёта по живой массе. Количество исследованных племенных животных составило 540 голов.

Полученные данные были обработаны методом вариационной статистики с помощью офисного программного комплекса «Microsoft Office» («Microsoft», США) с применением программы «Excel» («Microsoft», США). Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 3.1.8 (разработчик – ООО «Статтех», Россия), включающей расчёт среднего значения (M), ошибки средней (m), стандартные отклонения (SD). Достоверность различий сравниваемых показателей определяли по t-критерию Стьюдента. Уровень значимой разницы был установлен на $P \leq 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В таблице представлены данные о живой массе бычков калмыцкой породы в разные возрастные периоды: при рождении, в 205 дней, в 12 и 15 месяцев. Были оценены фенотипические показатели в 18 племенных хозяйствах республики, занимающихся разведением чистопородного калмыцкого скота.

Таблица 1

Динамика живой массы молодняка калмыцкой породы в разные возрастные периоды

Наименование хозяйства	n	Живая масса при рожд., кг	Живая масса в 205 дней, кг	Живая масса в 12 мес., кг	Живая масса в 15 мес., кг
АО ПЗ «Племзавод им. А. Чапчаева»	26	21,7±1,6	214,0±8,1	334,0±8,1	389,0±8,1
АО ПЗ «Сарпа»	22	20,8±0,78	203,0±2,0	264,2±3,7	383±6,8
АО ПЗ «Улан Хееч»	22	20,0	202,0±6,2	318,9±7,6	378,1±7,6
КФХ ПР «Будда»	30	22,0	190,3±13,2*	310,3±13,2	365,3±13,2
НАО ПЗ «Кировский»	25	20,0	203,0±10,7	323,0±10,7	383,0±10,7
ООО «Агропроминвест»	15	20,0	200,2±11,2	320,2±11,2	380,2±11,2

ООО «Агрофирма Пик Плюс»	11	21,2±1,4	215,4±6,3	329,2±4,1	384,0±3,5
ООО «Агрофирма Уралан»	80	27,0±10,4*	207,0±4,8	332,0±4,8	392,0±4,8
ООО «Плодовитое»	16	24,1±1,8	204,1±3,6	333,0±2,6	383,0±2,6
ООО «Тогрун»	11	20,0	198,4±8,5	320,0±6,1	371,0±10,2
ООО КФХ «Возрождение»	10	21,4±0,8	193,2±3,8	313,2±КФХ 3,8	368,2±3,8
ООО КФХ «Шин Бяядл»	10	22,0	199,5±3,7	317,2±1,3	377,2±7,8
ООО КФХ «Эркетени»	25	20,0	219,0±18,3	331,4±16,2	393,3±19,3*
ООО КФХ «Альтаир»	67	19,4±0,5	204,6±3,7	327,1±4,9	383,4±4,8
СПК «Улан Хол»	31	21,4±0,8	199,0±19,1	319,0±19,1	379,0±19,1
СПК «Хошуд»	51	24,1±6,2	222,4±8,1	333,2±4,7	393,2±4,7*
СПК «Ханата»	26	21,3±1,2	216,2±7,9	336,0±7,4*	393,0±8,2*
СПК «Первомайский»	62	21,0±0,6	191,0±9,1*	295,6±9,1	337,3±0,9
ИТОГО:	540	21,0±1,4	204,6±9,4	320±17,0	380,0±13,0

P≤0,05

Анализ данных показал, что средняя живая масса бычков при рождении составляет 21 кг, наибольший показатель – в ООО «Агрофирма Уралан» (27 кг), а наименьший – в ООО КФХ «Альтаир» (19,4 кг) (P≤0,05). Также высока живая масса в СПК «Плодовитое» (24 кг), СПК «Хошуд» (24 кг), КФХ «Будда» (22 кг), КФХ «Шин Бяядл» (22 кг).

Средняя живая масса бычков в 205 дней составляет 204,6 кг. Сравнительная оценка живой массы бычков в этот период позволила заключить, что наибольшая живая масса – у животных в СПК «Хошуд», она равна 222,4 кг. Меньше всего в этот период весят бычки в КФХ «Будда» – 190,3 кг и СПК «Первомайский» – 191 кг (P≤0,05).

Следует отметить высокий показатель в ООО КФХ «Эркетени» – 219 кг, СПК «Ханата» – 216,2 кг, ООО «Агрофирма Пик Плюс» – 215,4 кг, АО ПЗ им. А. Чапчаева – 214,8, живая масса соответствует классу элита-рекорд и нормам оценки племенных качеств крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.

В 15-ти месячном возрасте бычки калмыцкой породы имеют среднюю живую массу 380 кг. Больше всего они весят в КФХ «Эркетени», СПК «Хошуд», СПК «Ханата», живая масса бычков составляет в этих хозяйствах 393 кг, а наименьший показатель, равный 337,3 кг (P≤0,05), зафиксирован в СПК «Первомайский». Животные с наибольшей живой массой соответствуют классности элита-рекорд, данная величина превосходит нормы оценки племенных качеств крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Живая масса в мясном скотоводстве является важным и наиболее объективным показателем оценки роста и развития скота, она характеризует уровень мясной продуктивности породы. Известно, что живая масса зависит от породы, однако ее величина зависит и от многих других факторов, среди которых важными являются интенсивность выращивания животных, возраст, пол, сезон отёла [4]. Результаты сравнительной оценки живой массы бычков калмыцкой породы в разные возрастные периоды в 18 племенных хозяйствах Республики Калмыкия показали, что наращивание живой массы бычков протекало в зависимости от их генетического потенциала.

Таким образом, оценка бычков калмыцкой породы по живой массе позволяет сделать общий вывод о том, что бычки растут и развиваются в соответствии с общими закономерностями. Лучшими показателями роста обладают животные в КФХ «Эркетени», СПК «Хошуд», СПК «Ханата».

Список литературы

1. Петрова А.В., Васильева Е.Н. Возможность создания референтной популяции крупного рогатого скота айрширской породы // Генетика и разведение животных. 2002. №3. С. 111-118.
2. Шарко Ф.С., Хатиб А., Прохорчук Е.Б. Геномная оценка племенной ценности молочных коров черно-пестрой породы по совокупности признаков молочной продуктивности и признаков фертильности // АСТА NATURAE. 2022. Т.14 № 1 (52). С. 109-122.
3. Иванова И.П. Эффективность определения племенной ценности быков-производителей в зависимости от метода оценки // Вестник КрасГАУ. 2024. № 1(202). С. 119-124.
4. Дунин И.М. Определение племенной ценности абердин-ангусского скота Российской 2Федерации по Методике Евразийского экономического союза / Дунин И.М., Герасимов А.А., Никитина С.В., Матвеева Е.А. // Животноводство и кормопроизводство. 2024. Т. 107. № 3. С. 36-46.
5. Шичкин Г.И. Ежегодник по племенной работе в мясном скотоводстве в хозяйствах российской федерации (2023 год) / Шичкин Г.И., Тяпугин Е.Е., Амерханов Х.А., Дунин И.М. [и др.]. Лесные Поляны: ФГБНУ ВНИИплем, 2023. 218 с.
6. Хайнацкий В.Ю. Метод племенной оценки быков-производителей мясных пород на основе BLUP // Животноводство и кормопроизводство. 2021. Т. 104. № 1. С. 20-30.

References

1. Petrova A.V., Vasilyeva E.N. The possibility of creating a reference population of Ayrshire cattle // Genetics and animal breeding. 2002. No.3. pp. 111-118.
2. Sharko F.S., Khatib A., Prokhorchuk E.B. Genomic assessment of the breeding value of black-and-white dairy cows according to the totality of signs of dairy productivity and signs of fertility // АСТА NATURAE. 2022. Vol. 14 No. 1 (52). pp. 109-122.
3. Ivanova I.P. The effectiveness of determining the breeding value of producing bulls depending on the assessment method // Bulletin of KrasGAU. 2024. No. 1(202). pp. 119-124.
4. Dunin I.M. Determination of the breeding value of Aberdeen Angus cattle of the Russian 2nd Federation according to the Methodology of the Eurasian Economic Union / Dunin I.M., Gerasimov A.A., Nikitina S.V., Matveeva E.A. // Animal husbandry and feed production. 2024. Vol. 107. No. 3. pp. 36-46.
5. Shichkin G.I. Yearbook on breeding work in beef cattle breeding in the farms of the Russian Federation (2023) / Shichkin G.I., Tyapugin E.E., Amerkhanov H.A., Dunin I.M. [et al.]. Lesnye Polyany: FGBNU VNIIPlem, 2023. 218 p .
6. Khainatsky V.Yu. Method of breeding evaluation of bulls-producers of meat breeds based on BLUP // Animal husbandry and feed production. 2021. Vol. 104. No. 1. pp. 20-30.