УДК 636.293.3(571.52)

ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОДНЯКА ЯКОВ РАЗНЫХ РАЙОНОВ РАЗВЕДЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

Макарова Е.Ю., Луду Б.М., Кан-оол Б.К.

ФГБНУ «Тувинский научно-исследовательский институт сельского хозяйства», Кызыл, e-mail: makarova-elena14@mail.ru, b-kus@mail.ru, kan-ool27@mail.ru

В статье представлены экспериментальные данные по изучению живой массы и масти молодняка яков тувинской популяции в разные возрастные периоды. Исследования проведены в период с 2013 по 2017 год в ГУП «Бай-Тал» Бай-Тайгинского и ГУП «Малчын» Монгун-Тайгинского района Республики Тыва. В ГУП «Бай-Тал» в результате выполнения научно-исследовательской работы по созданию нового высокопродуктивного типа яков создано стадо животных желательного типа, из потомства которых была сформирована опытная группа. Контрольная группа сформирована в ГУП «Малчын» с учетом возраста, условий содержания и кормления. Проведен сравнительный анализ масти молодняка тувинских яков, их живой массы в период новорожденности и в 18 месяцев, абсолютного, относительного и среднесуточного прироста. Установлено, что во всех хозяйствах черная и черно-пестрая масть является преобладающей как у яков-бычков, так и у яков-телочек. При оценке живой массы новорожденных ячат разных районов разведения существенной разницы не обнаружено. В 18-месячном возрасте яки-бычки хозяйства Бай-Тайгинского района превосходили своих сверстников из сравниваемого хозяйства Монгун-Тайгинского района по живой массе в 1,12 раза, абсолютному и среднесуточному приросту в 1,13 раза, по относительному приросту в 1,08 раза. Яки-телочки ГУП «Бай-Тал» превосходили сверстниц ГУП «Малчын» по живой массе, абсолютному приросту и среднесуточному приросту в 1,1 раза, по относительному приросту в 1,09 раза. Определено, что живая масса исследуемого молодняка яков не связана с мастью животных.

Ключевые слова: Республика Тыва, яки, бычки, телочки, масть, живая масса, прирост

PHENOTYPIC PARAMETERS OF YOUNG GROWTH YAKS OF DIFFERENT AREAS OF CULTIVATION OF REPUBLIC TUVA

Makarova E.Yu., Ludu B.M., Kan-ool B.K.

Federal State Budget Scientific Institution Tuvinian Scientific Research institute of Agriculture, Kyzyl, e-mail: makarova-elena14@mail.ru, b-kus@mail.ru, kan-ool27@mail.ru

In clause experimental data on studying alive weight and colour of young growth yaks are submitted to the Tuva population in the different age periods. Researches are carried out in the period with 2013 for 2017 in SUE «Bay-Tal» Bai-Taiginskogo and SUE «Malhin» Mongun-Tajginskogo area of Republic Tuva. In SUE «Bay-Tal» as a result of performance of research work on creation of new highly productive type yaks the herd of animals of desirable type from which posterity the skilled group was generated is created. The control group is generated in SUE «Malhin» in view of age, conditions of the maintenance and feeding. The comparative analysis of colour of young growth Tuva yaks, their alive weight in the period neonatal and in 18 months, an absolute, relative and daily average gain is carried out. It is established, that in all facilities black and black-motley colour is prevailing both at yaks-bulls, and at yaks-heifers. At an estimation of alive weight newborn yachat different areas of cultivation of an essential difference it is not revealed. At 18-months age yaks-bulls facilities of Baj-Tajginskogo area surpassed the peers from a compared facilities of Mongun-Tajginskogo area in alive weight in 1,12 times, to an absolute and daily average gain in 1,13 times, on a relative gain in 1,08 times. Yaks-heifers SUE «Bay-Tal» surpassed peers SUE «Malhin» in alive weight, a pure gain and a daily average gain in 1,1 times, on a relative gain in 1,09 times. It is determined, that the alive weight of researched young growth yaks is not connected to colour of animals.

Keywords: Republic Tuva, yaks, bulls, heifers, colour, alive weight, gain

Республика Тыва является одним из уникальных регионов планеты с исторически сложившимся районом яководства, которое является традиционной отраслью сельскохозяйственного производства. От уровня ее развития зависит функционирование производственных подразделений, поэтому эта отрасль мясного скотоводства служит неоценимым источником благосостояния населения. Яководство в Республике Тыва традиционно основывается на круглогодовом пастбищном содержании. Этому способствуют обширные альпийские, степные и лесостепные пастбища со сравнительно хорошим травостоем и богатым ботаническим составом. Значительная часть якопоголовья содержится на отдаленных труднодоступных пастбищах, зачастую там отсутствуют транспорт и связь. Яки используются под вьюком, в упряжи, проходят по горным тропам там, где не может пройти лошадь. На сегодняшний день яки также являются одним из основных источников доходов населения в южных и западных районах республики. Яки характеризуются такими ценными качествами, как выносливость, хорошая приспособленность к зоне разведения, благодаря своим морфофизиологическим особенностям имеют высокую естественную резистентность организма,

крепкую конституцию, дают необходимую продукцию: дешевое мясо, шерсть, молоко с жирностью 7–8 % [1–5].

Одним из основных критериев оценки животных является изучение характерных особенностей экстерьера, выражающего приспособленность животного к среде обитания. Главной целью оценки животных по экстерьеру является изучение связи между внешними формами животного и его продуктивностью. Масть имеет весьма существенное значение для общей характеристики животных и в ряде случаев является типичным и устойчивым породным признаком. По ней в определенной степени можно судить о происхождении и породности животных, а также об уровне племенной работы и приспособленности к окружающей среде [5].

Основным продуктом яководческой отрасли является мясо, поэтому для оценки продуктивных показателей особый интерес представляет изучение живой массы и особенностей прироста яков.

Цель исследования

Изучение живой массы молодняка яков в разные возрастные периоды с учетом масти в условиях круглогодового пастбищного содержания в разных районах Республики Тыва.

Материал и методы исследования

Исследования проводились в период с 2011 по 2017 гг. в ГУП «Бай-Тал» Бай-Тайгинского района (кожууна) и ГУП «Малчын» Монгун-Тайгинского района (кожууна). Данная работа является частью направления исследований «Формирование стад яков для создания нового типа и новой породы, приспособленных к условиям горных районов Сибири» плана НИР ФГБНУ «Тувинский НИИСХ» по проблемам, определенным Программой фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013–2020 годы. В ГУП «Бай-Тал» сформировано стадо яков желательного типа для создания нового высокопродуктивного типа в экстремальных условиях высокогорья Республики Тыва. Объектом исследования являлись яки от периода новорожденности до 18-месячного возраста. Были сформированы 2 группы молодняка яков по 35 голов в ГУП «Бай-Тал» (опытная группа) и ГУП «Малчын» (контрольная) с учетом возраста, условий содержания и кормления животных.

Для оценки прироста живой массы проводили индивидуальное взвешивание молодняка яка при рождении и в 18-месячном возрасте. По результатам взвешивания вычисляли среднюю живую массу, абсолютный, среднесуточный и относительные приросты.

Статистическая обработка данных произведена в табличном редакторе Microsoft Excel.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате проведенного сравнительного анализа молодняка яков, разводимых в разных районах Республики Тыва, установлено, что в исследуемых хозяйствах преобладает черная и черно-пестрая масть, как у яков-бычков, так и у яков-телочек (табл. 1).

В ГУП «Малчын» животные черной и черно-пестрой масти встречаются чаще, чем в ГУП «Бай-Тал» (бычки на 5,8 %, телочки на 8,6 %). Кроме того, в обоих хозяйствах отсутствуют бычки белой масти, а среди исследуемого поголовья хозяйства Монгун-Тайгинского района не встречаются животные голубой масти.

Как свидетельствуют данные Р.Б. Чысыма (2009), по хозяйственно полезным признакам лучшей мастью можно считать темную окраску яков. Животные с такой мастью лучше переносят зимне-весенние холода и недостаток кормов, у них меньше потери живой массы, а летом и осенью они хорошо набирают вес, имеют более плотную крепкую конституцию, лучшую оброслость шкур с большим содержанием пуха, чем животные светлой окраски. Таким образом, на изменчивость масти домашних яков, наряду с природными условиями их обитания, большое влияние оказывает хозяйственная деятельность аратов-яководов.

Живая масса, показатель роста и развития животных в отдельные возрастные периоды жизни. Особенно важен вес новорожденного молодняка, так как он во многом определяет дальнейший рост и развитие, а также мясную продуктивность животного. Результаты исследования живой массы яков в разные возрастные периоды представлены в табл. 2.

Таблица 1

Частота встречаемости масти молодняка яков разных районов разведения

Масть	ГУП «Бай-Тал»				ГУП «Малчын»			
	Яки-бычки		Яки-телочки		Яки-бычки		Яки-телочки	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Черная и черно-пестрая	31	88,5	29	82,8	33	94,3	32	91,4
Белая	–	–	3	8,6	–	–	1	2,9
Бурая и буро-пестрая	1	2,9	2	5,7	2	5,7	2	5,7
Голубая	3	8,6	1	2,9	–	–	–	–

Таблица 2

Живая масса молодняка яков разных районов разведения, кг

Масть	При рождении		В 18 месяцев	
	ГУП «Бай-Тал»	ГУП «Малчын»	ГУП «Бай-Тал»	ГУП «Малчын»
	Яки-бычки			
Черная и черно-пестрая	13,8 ± 0,13	13,2 ± 0,06	212,6 ± 0,12***	190,4 ± 0,34
Белая	–	–	–	–
Бурая и буро-пестрая	14,7	13,3 ± 0,05	212,9	191,0 ± 0,55
Голубая	13,5 ± 0,63	–	213,2 ± 0,67	–
В среднем по группе	13,8 ± 0,13	13,2 ± 0,06	212,7 ± 0,12***	190,4 ± 0,31
	Яки-телочки			
Черная и черно-пестрая	13,5 ± 0,09	13,3 ± 0,10	207,7 ± 0,09***	189,5 ± 2,15
Белая	13,2 ± 0,40	12,1	207,7 ± 0,33	201
Бурая и буро-пестрая	13,5 ± 0,05	13,3 ± 0,17	208,0 ± 0,00***	189,5 ± 0,50
Голубая	13,5	–	208	–
В среднем по группе	13,5 ± 0,08	13,3 ± 0,11	207,7 ± 0,08***	190,0 ± 1,99

Примечание. *** P > 0,999.

Таблица 3

Прирост живой массы молодняка яка с учетом масти и районов разведения

Масть	ГУП «Бай-Тал»			ГУП «Малчын»		
	Яки-бычки					
	Прирост			Прирост		
	абсолютный, кг	средне-суточный, г	относитель-ный,%	абсолют-ный, кг	средне-суточный, г	относи-тельный,%
Черная и черно-пестрая	198,9 ± 0,11***	36,8 ± 0,02***	1341,3	177,2 ± 0,28	32,8 ± 0,05	1342,4
Белая	–	–	–	–	–	–
Бурая и буро-пестрая	198,2	36,7***	13248,3	177,7 ± 0,6	32,9 ± 0,11	1336,1
Голубая	199,7 ± 0,65	36,9 ± 0,12	1479,2	–	–	–
В среднем по группе	198,9 ± 0,12***	36,8 ± 0,02***	1438,3	177,2 ± 0,27	32,8 ± 0,05	1342,4
Масть	Яки–телочки					
Черная и черно-пестрая	194,2 ± 0,1***	36 ± 0,02***	1438,5	176,2 ± 2,13	32,6 ± 0,39	1324,8
Белая	194,5 ± 0,37	36,01 ± 0,07***	1473,5	188,9	34,9	1561,2
Бурая и буро-пестрая	194,6 ± 0,05***	36,03***	1441,5	176,1 ± 0,45	32,6 ± 0,08	1324,1
Голубая	194,5	36,01	1440,7	–	–	–
В среднем по группе	194,2 ± 0,09***	36 ± 0,02***	1438,5	176,6 ± 1,98	32,7 ± 0,37	1327,8

Примечание. *** P > 0,999.

В результате сравнительного анализа живой массы новорожденных яков-бычков и яков-телочек, хозяйств Бай-Тайгинского и Могун-Тайгинского районов, существенной разницы не выявлено.

Живая масса яков в 18-месячном возрасте в обоих хозяйствах, так же как и при рождении, не имеет достоверных различий в зависимости от масти животных (как среди бычков, так и среди телочек). Установлено, что в среднем по группе живая масса бычков ГУП «Бай-Тал» выше на 22,3 кг, чем масса бычков ГУП «Малчын». Телочки Бай-Тайгинского района также превосходили своих сверстниц, из хозяйства Монгун-Тайгинского района на 17,7 кг.

Исследование закономерностей экстерьерно-конституционального развития жи-

вотных дает возможность изучения их роста и развития в разные возрастные периоды.

Одним из основных критериев, характеризующих рост и развитие животных, является прирост живой массы. Результаты сравнительного анализа прироста живой массы молодняка яков разных хозяйств с учетом пола и масти представлены в табл. 3.

В результате сравнительного анализа прироста живой массы установлено, что молодняк ГУП «Бай-Тал» превосходит своих сверстников ГУП «Малчын» по абсолютному, среднесуточному и относительному приросту: бычки соответственно на 21,7 кг, 4 г и 95,9 %, телочки соответственно на 17,6 кг, 3,3 г и 110,7 %.

Выводы

В результате проведенной работы получены экспериментальные данные по особенностям масти и приросту живой массы молодняка яков, разводимых в Бай-Тайгинском и Монгун-Тайгинском районах Республики Тыва. Выявлено преобладание черной и черно-пестрой масти в сравниваемых хозяйствах, как у бычков, так и у телочек. В небольшом количестве встречаются животные с белой, коричневой и голубой мастью. Вероятнее всего, преобладание черной и черно-пестрой масти среди молодняка яков объясняется тем, что в исследуемых хозяйствах используются яки-производители темной (черной) окраски.

Живая масса ячат сравниваемых хозяйств при рождении не имеет достоверных различий, составляет 13,2–13,8 кг. В 18-месячном возрасте молодняк яков ГУП «Бай-Тал», в котором проводится научно-исследовательская работа по созданию нового высокопродуктивного типа яков, превосходит своих сверстников из хозяйства Монгун-Тайгинского района по живой массе на 9,3–11,7 %. Соответственно, и приросты живой массы у животных Бай-Тайгинского района выше: абсолютный – на 10,0–12,3 %, среднесуточный – на 10,1–12,2 %, относительный – на 7,0–8,3 %.

Установлено, что живая масса и приросты живой массы исследованных животных ГУП «Бай-Тал» и ГУП «Малчын» не имеют существенной разницы в зависимости от их масти.

Список литературы

1. Иргит Р.Ш., Лущенко А.Е. Яководство: Учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 110400 «Зоотехния» и 1112000 «Ветеринария» / Издательство ТывГУ. – Кызыл, 2007. – 131 с.

2. Кузьмина Е.Е. Экстерьерные и интерьерные показатели яков в различных экологических зонах Республики Тыва: автореф… канд. биол. наук. – Новосибирск, 2009. – 20 с.

3. Программа разведения яков на период до 2020 года / разработчики: Р.Б. Чысыма [и др.] / Россельхозакадемия, ГНУ тувинский НИИСХ. – Кызыл, 2010. – 28 с.

4. Чысыма Р.Б. Локальные породы животных в Республике Тыва, перспективы их разведения и совершенствования / Р.Б. Чысыма, Е.Ю. Макарова // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2013. – № 5. – С. 39–43.

5. Чысыма Р.Б. Генофонд тувинского яка: сохранение и рациональное использование / Р.Б. Чысыма. – Новосибирск, 2009. – 210 с.