

Сравнительная оценка хозяйственно полезных признаков полугрубошерстных и грубошерстных овец в Республике Тыва

© 2021. С. С. Монгуш ✉

ФГБНУ «Тувинский научно-исследовательский институт сельского хозяйства»,
г. Кызыл, Российская Федерация

В Республике Тыва овцеводство является ведущей отраслью животноводства. По данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия, на 1 января 2021 года численность овец составляет 980 тыс. гол. Среди них доля тувинско-сараджинских полугрубошерстных помесей составляет более 60 процентов. Цель работы – изучение хозяйственно полезных признаков тувинско-сараджинских полугрубошерстных овец нового типа в сравнении с тувинскими грубошерстными короткожирнохвостыми. Для сравнительной оценки живой массы, настрига невымытой шерсти и длины шерсти овец по методу случайной выборки отобраны из стада по 30 голов баранчиков-годовиков и 30 голов ярок-годовиков тувинско-сараджинских полугрубошерстных нового типа и тувинской грубошерстной короткожирнохвостой породы. Результаты исследования показали, что баранчики-, ярочки-годовики тувинско-сараджинские полугрубошерстные нового типа значительно отличаются по величине и шерстной продуктивности. Они превосходят сверстников тувинских грубошерстных короткожирнохвостых по живой массе на 3,2-3,4 кг (9,7-10,2 %), что статистически достоверно больше, чем у сверстников тувинских грубошерстных короткожирнохвостых. Наиболее длинную шерсть имели баранчики-годовики нового типа, пух которых равнялся 7,8 см, что превышало длину пуха тувинских баранчиков-годовиков на 1,3 см, или 20,0 %, ость равнялась 14,4 см и превосходила тот же показатель аналогов соответственно на 3,4 см, или 30,9 %. Тувинские грубошерстные ярочки-годовики уступали сверстникам полугрубошерстным ярочкам нового типа по длине пуха и ости. Таким образом, годовики баранчики и ярочки полугрубошерстные нового типа значительно отличаются по живой массе, настригу невымытой шерсти и длине шерсти в сравнении со сверстниками тувинскими грубошерстными короткожирнохвостыми.

Ключевые слова: баранчики, ярочки, тувинско-сараджинские, полугрубошерстные нового типа, тувинские грубошерстные, живая масса, настриг невымытой шерсти, длина шерсти

Благодарности: работа выполнена при поддержке Минобрнауки РФ в рамках Государственного задания ФГБНУ «Тувинский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» (тема № 0804-2019-0001).

Автор благодарит рецензентов за их вклад в экспертную оценку этой работы.

Конфликт интересов: автор заявил об отсутствии конфликта интересов

Для цитирования: Монгуш С. С. Сравнительная оценка хозяйственно полезных признаков полугрубошерстных и грубошерстных овец в Республике Тыва. Аграрная наука Евро-Северо-Востока. 2021;22(5):754-760. DOI: <https://doi.org/10.30766/2072-9081.2021.22.5.754-760>

Поступила: 22.03.2021

Принята к публикации: 07.10.2021

Опубликована онлайн: 27.10.2021

Comparative assessment of economically valuable traits of semi-coarse hair and coarse-hair sheep in Republic of Tuva

© 2021. Songukchu S. Mongush ✉

Tuvan Research Institute of Agriculture, Kyzyl, Russian Federation

In Republic of Tuva sheep breeding is a leading branch of animal husbandry. According to the Ministry of Agriculture and Food, the number of sheep is 980 thousand heads at the 1st of January 2021. Among them the percentage of Tuva-Saraja coarse-hair hybrids is more than 60%. The purpose of the work is to study economically valuable traits of Tuva-Saraja sheep of a new type in comparison with Tuva coarse-hair short-fat tailed sheep. For comparative assessment of live weight, dirty wool clip and length of wool according to the method of random sample, out of the herd there were selected 30 heads of ram lambs yearlings and 30 heads of ewe lambs yearlings of Tuva-Saraja semi-coarse-hair sheep of new type and Tuva coarse-hair short-fat tailed sheep. The results of research have shown, that rams and ewes yearlings of Tuva-Saraja semi-coarse-hair breed of new type significantly differ in size and wool productivity. They predominate over the lambs of the same age of Tuva coarse-hair short-fat tailed in live weight by 3.2-3.4 kg (9.7-10.2 %) statistically more, than Tuva coarse-hair short-fat tailed of the same age. The longest wool was recorded in rams yearlings of new type, with underwool of 7.8 cm that exceeded the length of underwool of Tuva ram lambs yearlings by 1.3 cm or 20.0 %, the top hair was 14.4 cm and exceeded the same index in analogues by 3.4 cm or 30.9 %. Tuva coarse-hair ewe lambs yearlings gave way to the semi-coarse-hair ewes of new type in the length of underwool and top hair. Thus, the rams and ewes yearlings semi-coarse-hair ewes of new type considerably differ in live weight, dirty wool clip and length of wool in comparison with Tuva coarse-hair short-fat tailed of the same age.

Key words: rams, ewes, Tuva-Saraja, semi-coarse-hair of new type, Tuva coarse-hair, live weight, dirty wool clip, length of wool

Acknowledgement: the research was carried out under the support of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation within the state assignment of Tuvan Research institute of Agriculture (theme No. 0804-2019-0001).

The author thanks the reviewers for their contributions to the peer review of this work.

Conflict of interests: the author declared no conflict of interests.

For citations: Mongush S. S. Comparative assessment of economically valuable traits of semi-coarse hair and coarse-hair sheep in Republic of Tuva. *Agrarnaya nauka Evro-Severo-Vostoka* = Agricultural Science Euro-North-East. 2021;22(5):754-760. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.30766/2072-9081.2021.22.5.754-760>

Received: 22.03.2021

Accepted for publication: 07.10.2021

Published online: 27.10.2021

В Республике Тыва овцеводство – традиционно ведущая и экономически значимая отрасль, которая и впредь будет занимать важное место в развитии животноводства. Отрасль обеспечивает занятость сельского населения. Более 60 % сельских семей разводят овец. Этому способствуют традиции, богатый опыт населения и наличие больших массивов естественных пастбищ. Пастбища – основная кормовая база овец. От их травостоя, урожая и снежного покрова зависит сохранность и продуктивность овец.

В настоящее время в Республике Тыва разводят тувинские грубошерстные и их полугрубошерстные помеси во всех овцеводческих хозяйствах. По данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Тыва, на 01.01.2021¹ численность их составляет более 980 тыс. голов. Среди них удельный вес тувинско-сараджинских полугрубошерстных помесей составляет более 60 % в общем поголовье. Овцеводческие хозяйства ежегодно производят более 4 тыс. тонн баранины (в живой массе) и 1740 тонн шерсти (в физическом весе).

Для повышения продуктивности тувинских овец в прошлом массово скрещивали с баранами алтайской и красноярской тонкорунных пород. В то же время в южных и западных районах метизация не способствовала росту продуктивности и приспособительных качеств помесей. В этих районах помеси с однородной тонкой шерстью имели низкую продуктивность и слабую жизнеспособность. Исстари применяемая зимняя тебеневка овец без дополнительной подкормки отрицательно влияла на упитанность и здоровье животных. В связи с этим возникла необходимость выбора более продуктивной породы, способной хорошо использовать сухостепные, полупустынные и горные пастбища и давать продукцию лучшего качества.

Тувинская грубошерстная короткожирнохвостая порода овец представляет средних по величине животных, крепкой или несколько грубоватой конституции с легким костяком, крепкими конечностями и прочными копытами. Высота в холке баранов равна в среднем 70,2 см, маток 63,6 см, голова длинная, узкая с небольшой горбоносостью у маток, более значительной у баранов, окрашены в черный, иногда в рыжий и бурый цвета. Большинство баранов имеет массивные спиральные рога, матки, как правило, комолые, морда и ноги покрыты коротким кроющим волосом. Шея относительно длинная, спина ровная, но несколько узкая, ноги тонкие, но прочные с правильной постановкой. Величина и форма хвоста сильно варьирует от жировой «подушки» и «фартучка» до клинообразной формы. Обычно хвост состоит из жировой и тощей части, тощий конец хвоста бывает часто изогнутый в виде буквы «S». Индекс телосложения характеризует их как животных высоконогих, с несколько растянутым туловищем и крепким костяком².

Тувинские овцы в большинстве имеют белую масть, голова и уши черные. Шерсть грубая состоит из большого количества тонкого пуха, переходного волоса и ости. Овцы малотребовательные в уходе, энергичны, пугливы. Хорошо приспособлены к круглогодичному пастбищному содержанию³ [1].

Местные овцы имеют существенные недостатки: невысокие продуктивные качества. Живая масса у баранов составляет 60-65 кг, овцематок 43-45 кг, настриг невымытой шерсти соответственно 2,3-2,6, 1,5-1,7 кг. В шерсти содержится большое количество сухих мертвых остевых волокон. Для исправления этих недостатков потребуются много времени и кропотливая селекционная работа [2]. Аналогичные работы с другими породами и типами овец достаточно подробно описаны в литературе [3, 4].

¹Официальный портал Республики Тыва. [Электронный ресурс]. URL: mcx_priem@rtyva.ru (дата обращения: 20.01.2021).

²Кызыл-оол И. Т. Предварительные результаты скрещивания тувинских овец с алтайской тонкорунной породы. Труды Тувинской ГСХОС. Кызыл: Тувинское книжное изд-во, 1959. Вып. 3. С. 3-24.

³Байкова-Дзукоева Г. Х. Местная овца Тувинской автономной области и ее улучшения мериносами и каракулем. Труды Тувинской ГСХОС. 1950. Вып. 2. С. 18-27.

По рекомендации ученых и практиков для улучшения продуктивных качеств тувинских овец определена сараджинская полугрубшерстная курдючная порода⁴. Сараджинская порода выведена в результате длительной народной селекции в районах Юго-Восточной Туркмении, дает ценную полугрубую шерсть. Овцы крупные с хорошо выраженной мясosalной продуктивностью, крепкой конституцией. Живая масса баранов составляет 85-92 кг, маток 50-55 кг. Настриг производителей 4,8 кг, маток 3,2 кг, поярок 1,2 кг. Длина ости, переходного волоса (косицы) 19 см, пуха 13 см⁵.

Впервые опыты по скрещиванию тувинских грубошерстных маток с баранами полугрубшерстной курдючной сараджинской породы были проведены в хозяйствах «Ак-Эрик», «Тес-Хем» Тес-Хемского района под методическим руководством члена-корреспондента Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина, доктора сельскохозяйственных наук М. Д. Чамухи, непосредственными исполнителями были кандидаты сельскохозяйственных наук В. И. Коротков, А. М. Рогожников из Сибирского научно-исследовательского и проектно-технологического института животноводства. Согласно методике исследований, преобразование тувинских грубошерстных низкопродуктивных маток с баранами полугрубшерстной курдючной сараджинской породы проводилось для получения в основном помесей первого поколения. Закрепление основных хозяйственно полезных признаков полугрубшерстных помесей начали проводить с первого поколения путем разведения «в себе» полукровных животных, отвечающих требованиям желательного типа. Маток F₁ с удовлетворительными признаками спаривали с сараджинскими баранами для получения помесей второго поколения. Помеси F₂ с нежелательными признаками выбраковывались на мясо. В результате приведенного опыта установлено, что при скрещивании сараджинских баранов с тувинскими грубошерстными матками у помесей увеличилась живая масса на 6,0 кг, или 14,0 %, настриг шерсти – на 0,9 кг, или 52,9 % [5].

Положительный опыт по использованию сараджинских баранов стали широко внедрять в хозяйствах южных и западных районов. В течение 1969-1975 гг. в Республику Тыва было завезено 340 голов сараджинских бара-

нов из Туркмении. Основное поголовье сараджинских баранов находилось в хозяйствах на круглопастбищном содержании в одинаковых условиях с местными грубошерстными баранами и получало подкормку концентратами в осенне-зимний период. В таких условиях сараджинские бараны хорошо адаптировались, не снижали продуктивность, не болели, в сильные морозы не мерзли, хорошо добывали корм из-под снега и в случной сезон продуцировали оптимальное количество спермы высокого качества. По данным В. И. Короткова, в условиях колхоза «Ак-Эрик» за ряд лет живая масса 42 сараджинских баранов составляла в среднем 85,1 кг (варьируя от 76 до 94,4 кг), настриг шерсти 3,8 кг [6].

В настоящее время ФГБНУ «Тувинский НИИСХ» проводит исследовательские и селекционные работы с тувинско-сараджинскими полугрубшерстными помесными овцами для создания нового полугрубшерстного типа овец тувинской короткожирнохвостой породы на базе сельскохозяйственного кооператива «Бай-Хол» Эрзинского района. Здесь созданы стада нового полугрубшерстного типа овец в количестве 6346 голов [7].

При разведении тувинско-сараджинских полугрубшерстных помесей «в себе», прежде всего, устанавливали желательный тип. Он наиболее полно соответствовал природно-климатическим и кормовым условиям южных и западных районов республики. Учитывали также улучшение кормления, содержания животных и технологию выращивания молодняка. Исходя из этого, созданы полугрубшерстные овцы нового типа в кооперативе «Бай-Хол». Овцы характеризуются крепкой конституцией, сравнительно крупной величиной, хорошей мясной и шерстной продуктивностью, несколько растянутым туловищем, правильно поставленными конечностями, прочным копытным рогом.

Жировой хвост (курдюк) подтянутый, характерный для сараджинских овец со средними размерами в виде двух «подушек», разделенных между собой хорошо заметным углублением без тощего отростка или коротким хрящевым отростком. Шерсть полугрубая белая, светло-серая, косичного строения коврового типа, отсутствуют сухие, мертвые остевые волокна или присутствуют в небольшом количестве.

⁴План селекционной работы по животноводству в колхозах, совхозах Тувинской АССР на 1976-1980 годы. Кызыл, 1977. С. 25-34.

⁵Гельдыев К. Г. Восстанавливаем и совершенствуем сараджинскую породу. Овцеводство. 1968;(12):15-18.

Овцы полугрубошерстные тувинско-сараджинские нового типа имеют хорошую продуктивность. Бараны племенные весят 80-85 кг, матки 49-53 кг, настриг невытой шерсти составляет соответственно 3,2-3,4, 2,4-2,6 кг.

В практической работе и специальных опытах по выращиванию молодняка показателем, отражающим его мясные качества, является живая масса. Величина ее в определенном возрасте имеет большое значение и связи с тем, что быстрорастущее животное достигает необходимой для сдачи на мясо живой массы в более короткий срок, чем медленно растущее.

Живая масса обуславливается целым рядом факторов: породой, наследственными особенностями, полом, условиями кормления и содержания животных. Потенциальные возможности животных к росту и развитию наиболее полно проявляются при благоприятных условиях кормления и содержания. Н. П. Чирвинский пришел к выводу, что обильное питание растущих животных ускоряет их рост и развитие и, напротив, резкое ухудшение питания замедляет этот процесс. При длительном недокорме животные не достигают той величины, какую могли бы иметь при хорошем питании и остаются недоразвитыми⁶.

Изучая вопрос о компенсации роста, Е. А. Богданов указал, что у животных, имеющих хорошую наследственность, недостатки, приобретенные при скудном кормлении, могут сглаживаться. Однако полного схождения между животными, которые росли нормально и с задержкой в развитии, может и не быть [8].

Исследуя рост овец, Дж. Хэммонд приходит к заключению, что за временной задержкой роста, вызванной различными причинами, начинается усиленный период роста⁷. По мнению П. Н. Кулешова, способность к быстрому росту у местных овец обусловлена наследственностью, однако развитие и проявление этого признака возможно в соответствующих условиях окружающей среды⁸.

Аборигенные курдючные короткожирнохвостые овцы хорошо приспособлены к суровым условиям разведения, легко переносят сезонный недокорм и жару, разводятся в таких условиях, где вряд ли могут содер-

жаться другие культурные породы овец. Для аборигенных пород важное значение имеет способность молодняка быстро расти за короткий благоприятный по кормовым условиям летний период, чтобы вступить в первую зимовку достаточно окрепшим и развитым.

Одним из основных видов продукции овцеводства является шерсть, которая имеет определенные технологические свойства: прядильность, валкоспособность и окрашиваемость.

Шерсть, или волосяной покров животных, выполняет теплоизоляционную и защитную функции. Тувинские грубошерстные овцы, помеси тувинско-сараджинские полугрубошерстные обладают богатой пуховой зоной, что позволяет овцам хорошо переносить суровые условия длительного зимнего содержания. Пуховые волокна у них, находясь в нижнем ярусе, поддерживаются остью и образуют подушки с воздушными прослойками, что способствует наилучшему сохранению тепла в зимний период.

Эффективность развития полугрубошерстного и грубошерстного овцеводства зависит не только от мясной скороспелости, но и от шерстной продуктивности животных и качества шерсти.

Многие исследователи утверждают, что настриг шерсти помесных животных, при скрещивании полугрубошерстных пород с овцами других направлений продуктивности, зависит от характера шерстного покрова и величины настрига шерсти у исходных пород. По данным А. К. Ахмеджанова, при скрещивании алайских полугрубошерстных баранов с более крупными матками породы джайдар, настриг шерсти у полукровных животных составил 2,24 кг в мытом волокне [9].

В опытах С. Ж. Стамбекова и А. М. Жарнибаева при скрещивании казахских грубошерстных курдючных маток с баранами алайской полугрубошерстной породы настриг шерсти годовалых помесных животных первого поколения составил 1,84 кг, что на 0,13-0,31 кг больше, чем у местных грубошерстных овец [10]. Аналогичные данные были получены при скрещивании баранов сараджинской породы с монгольскими короткожирнохвостыми овцами.

⁶Чирвинский Н. П. Изменение сельскохозяйственных животных под влиянием обильного и скудного питания в молодом возрасте. Изб. соч. М., 1949. Т. 1. С. 125-142.

⁷Хэммонд Дж. Рост и развитие мясности у овец: Обзор проблем, связанных с образованием мяса... М.: Сельхозгиз, 1937. 440 с.

⁸Кулешов В. И. Теоретические работы по племенному животноводству. М.: Сельхозгиз, 1947. 224 с.

Таким образом, величина и настриг шерсти у овцы в конкретной природной зоне будет та, которая обусловлена наследственностью и условиям разведения.

Цель исследований – выявление отличительных особенностей баранчиков-годовиков и ярочек-годовиков разного происхождения по живой массе, настригу и длине шерсти.

Научная новизна работы – впервые в сравнительном аспекте изучаются показатели живой массы, настрига и длины шерсти полугрубошерстных тувинско-сараджинских и грубошерстных тувинских овец в условиях Республики Тыва. Исследования будут способствовать дальнейшему развитию полугрубошерстного овцеводства.

Материал и методы. Работу проводили в сельскохозяйственном кооперативе «Бай-Хол» Эрзинского района. Для сравнительной оценки живой массы, настрига и длины шерсти овец нами по методу случайной выборки отобраны из стада группы по 30 голов в каждой баранчиков-годовиков и ярочек-годовиков тувинско-сараджинских полугрубошерстных овец нового типа и тувинской грубошерстной породы.

Живую массу, настриг невымытой шерсти определяли путем индивидуального взвешивания перед стрижкой каждого животного в возрасте одного года и каждого руна с точностью до 0,1 кг. Измерение длины шерсти проводили с точностью до 0,1 см у 10 голов баранчиков и ярочек-годовиков тувинско-сараджинских полугрубошерстных нового типа и 10 голов баранчиков и ярочек-годовиков тувинских грубошерстных овец.

На протяжении всего периода баранчики и ярочки-годовики разного происхождения находились в одном хозяйстве в одинаковых условиях кормления и содержания.

Оценку живой массы, настрига невымытой шерсти, длины шерсти проводили по общепринятым методикам, определение длины неоднородной шерсти – по методике И. Д. Козлова с соавторами⁹, материал исследования обработан методом вариационной статистики по Н. А. Плохинскому¹⁰. Данные по живой массе, настригу невымытой шерсти животных обработаны по методу большой выборки.

Результаты исследований. При создании тувинско-сараджинских полугрубошерстных овец нового типа основным селекцион-

ным признаком была живая масса. Баранчики-годовики тувинско-сараджинские полугрубошерстные нового типа отличались лучшим ростом по сравнению со сверстниками тувинской грубошерстной. Так, баранчики-годовики полугрубошерстные имели живую массу 39,5 кг, что на 3,5 кг, или 9,7 %, больше, чем у сверстников тувинских грубошерстных (табл. 1). Аналогичное отличие по живой массе имели ярочки-годовики полугрубошерстные. Они превосходили сверстниц тувинских грубошерстных по живой массе на 3,4 кг, или 10,2 %. Разница живой массы между баранчиками, ярочками-годовиками разного происхождения была статистически достоверна.

Сходные данные получены Р. Ш. Иргит при скрещивании тувинских грубошерстных овец с баранами баядской (монгольской) породы. При этом баранчики и ярочки-годовики тувинско-баядские полугрубошерстные весили 33,0-35,6 кг, тогда как сверстники тувинские грубошерстные – 29,7-32,2 кг [11].

Таким образом, баранчики и ярочки-годовики тувинско-сараджинские полугрубошерстные нового типа резко отличаются от сверстников тувинских грубошерстных аналогов по живой массе.

Невысокие показатели живой массы годовиков баранчиков и ярочек связаны с кормлением и содержанием их в зимний период. При круглогодичном пастбищно-тебеневочном содержании ни баранчики, ни ярочки не получали никакой подкормки. Поэтому они имели недостаточно высокую живую массу.

При выведении нового типа тувинско-сараджинских полугрубошерстных овец большое внимание уделялось увеличению шерстной продуктивности. Выявлены незначительные различия настрига невымытой шерсти между баранчиками- и ярочками-годовиками разного происхождения (табл. 2). Так, настриг невымытой шерсти у баранчиков-годовиков тувинско-сараджинских полугрубошерстных нового типа составил 1,83 кг, что на 0,23 кг, или 14,3 %, выше, чем у сверстников тувинских грубошерстных. Подобное различие имели и ярочки-годовики тувинско-сараджинские полугрубошерстные нового типа: они превосходили сверстников тувинских грубошерстных по настригу невымытой шерсти на 0,19 кг, или 13,1 %.

⁹Козлов И. Д., Спешнева З. В., Кравченко А. Н. Методика лабораторной оценки числового соотношения волокон различных фракций неоднородной шерсти. Аскания – Нова: Каховская типография, 1968. 13 с.

¹⁰Плохинский Н. А. Биометрия. М.: Изд-во МГУ, 1970. 367 с.

Аналогичные данные получены в опытах В. С. Орус-оола при изучении шерстной продуктивности молодняка разного шерстного покрова: настриг немойтой шерсти

годовиков баранчиков и ярок тувинских грубошерстных составил 1,22-1,30 кг, а сверстников тувинско-баядских полугрубошерстных 1,65-1,80 кг [12].

Таблица 1 – Живая масса баранчиков-ярок годовиков разного происхождения, кг (n = 30) /
Table 1 – Live weight of rams-ewes yearlings of different origin, kg (n = 30)

Пол / Sex	Породность / Breed		Разница / Difference		
	тувинские грубошерстные / tuva coarse-haired	тувинско-сараджинские полугрубошерстные нового типа / tuva-saraja semi-coarse-haired of new type	кг	%	td
Баранчики-годовики / Rams yearlings	36,0±0,21	39,5±0,23***	3,5	9,7	3,29
Ярочки-годовики / Ewes yearlings	33,2±0,18	36,6±0,14***	3,4	10,2	4,78

*** Различия достоверны по отношению к группе аналогов тувинских грубошерстных овец при $p < 0,001$ /

*** The differences are significant in relation to the group of analogues of Tuva coarse-haired sheep at $p < 0.001$

Таблица 2 – Настриг немойтой шерсти баранчиков-ярок годовиков разного происхождения, кг (n = 30) /
Table 2 – Dirty wool clip of rams-ewes yearlings of different origin, kg (n = 30)

Пол / Sex	Породность / Breed		Разница / Difference		
	тувинские грубошерстные / tuva coarse-haired	тувинско-сараджинские полугрубошерстные нового типа / tuva-saraja semi-coarse-haired of new type	кг	%	td
Баранчики-годовики / Rams yearlings	1,60±0,04	1,83±0,05	0,23	14,3	0,35
Ярочки-годовики / Ewes yearlings	1,45±0,02	1,64±0,03	0,19	13,1	0,52

Баранчики-годовики тувинско-сараджинские полугрубошерстные нового типа отличались наиболее длинной шерстью, пух которой равнялся 7,8 см, что превышало длину пуха сверстников тувинских грубошерстных на 1,3 см, или 20,0 %; длина ости составила 14,4 см, что больше на 3,4 см, или 30,9 %. Подобное отличие имели и ярочки-годовики тувинско-сараджинские полугрубошерстные нового типа. Длина пуха у них составила 7,4 см, длина ости – 12,4 см, что больше, чем у сверстниц тувинских грубошерстных на 1,1 см (17,5 %) и 3,2 см (34,7%) соответственно.

Из вышеизложенного следует, что баранчики- и ярочки-годовики разного происхождения значительно отличаются по настригу и длине шерсти.

Выводы. При сравнении хозяйственно полезных признаков баранчиков- и ярок годовиков разного происхождения выявлены существенные различия по живой массе и шерстной продуктивности. Наиболее высокой живой массой отличаются годовики баранчики и ярочки тувинско-сараджинские полугрубошерстные нового типа – 36,6-39,5 кг, что на

3,4-3,5 кг, или 9,7-10,2 %, достоверно больше, чем у сверстников тувинских грубошерстных.

Отмечено значительное различие настрига немойтой шерсти между баранчиками- и ярочками-годовиками разного происхождения. Более высоким настригом немойтой шерсти отличаются годовики баранчики и ярочки тувинско-сараджинские полугрубошерстные нового типа. Они превосходят сверстников тувинских грубошерстных по настригу немойтой шерсти на 0,19-0,23 кг, или 13,1-14,3 %. Полугрубошерстные баранчики-, ярочки-годовики дают длинную шерсть, длина пуха которой составляет 7,4-7,8 см, а ости – 12,4-14,4 см, что превышает длину пуха и ости сверстников тувинских грубошерстных на 1,1-1,3 см (17,5-20,0 %) и 3,2-3,8 см (34,7-35,9 %) соответственно.

В целом следует отметить, что существенные отличия живой массы и шерстной продуктивности между баранчиками-годовиками и ярочками-годовиками разного происхождения обусловлены большой степенью влияния сараджинской породы, участвующей в создании полугрубошерстного овцеводства в Республике Тыва.

Список литературы

1. Луценко А. Е., Иргит Р. Ш. Шерстная продуктивность и качество шерсти тувинских грубошерстных овец. Красноярск, 2005. С. 76-81.
2. Амерханов Х. А., Билтуев С. И. Особенности селекции тувинских короткожирнохвостых овец в разных природно-климатических условиях Республики Тыва. Овцы, козы, шерстяное дело. 2010;(2):8-13.
3. Двалишвили В. Г. Весовой рост и мясная продуктивность чистопородных и у кровных по эдильбаям романовских баранчиков при разной эффективности использования корма. Овцы, козы, шерстяное дело. 2019;(2):34-36. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37529084>
4. Malhado C. H. M., Carneiro P. L. S., Affonso P. R. A. M., Souza A. A., Sarmeno J. L. Growth curves in Dorper sheep crossed with the local Brazilian breeds, Morada Nova, Rabo Largo, and Santa Ines. Small Ruminant Research. June 2009;84(1-3):16-21. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2009.04.006>
5. Коротков В. И. Полугрубошерстное овцеводство в Сибири. М.: Колос, 1981. С. 121-130.
6. Коротков В. И. Первые итоги работы по улучшению грубошерстного овцеводства в Тувинской АССР. Труды СО ВАСХНИЛ, СибНИПИЖ. Новосибирск, 1971. Вып. 18. С. 12-16.
7. Монгуш С. С. Оптимальные признаки тувинских полугрубошерстных овец нового типа. Зоотехния. 2020;(12):12-13. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44482953>
8. Богданов Е. А. Учение о разведении сельскохозяйственных животных. Избранные труды. М.: Колос, 1977. С. 16-256.
9. Ахмеджанов А. К. Алайские бараны в скрещивании с матками джадараю. Овцеводство. 1991;(5):23-24.
10. Стамбеков С. Ж., Жаркимбаев А. М. Скрещивание курдючных овец с баранами алайской породы. Овцеводство. 1991;(4):20-21.
11. Иргит Р. Ш., Луценко А. Е. Нагульные качества и мясная продуктивность тувинских овец и их помесей с баятской породой. Вестник КрасГАУ. 2005;(8):198-201.
12. Орус-оол В. С. Краткие сведения об использовании баранов баядской (монгольской) полугрубошерстной породы для улучшения мясной продуктивности тувинских короткожирнохвостых овец. Овцы, козы, шерстяное дело. 2010;(2):4-7.

References

1. Lushchenko A. E., Irgit R. Sh. *Sherstnaya produktivnost' i kachestvo shersti tuvinskikh grubosherstnykh ovets*. [Productivity and quality of wool of Tuva coarse-haired sheep]. Krasnoyarsk, 2005. pp. 76-81.
2. Amerkhanov Kh. A., Biltuev S. I. *Osobennosti seleksii tuvinskikh korotkozhirnokhvostykh ovets v raznykh prirodno-klimaticheskikh usloviyakh Respubliki Tyva*. [Features of selection of Tuva short-fat-tailed sheep in different natural and climatic conditions of Republic of Tuva]. *Ovtsy, kozy, sherstyanoe delo*. 2010;(2):8-13. (In Russ.).
3. Dvalishvili V. G. *Vesovoy rost i myasnaya produktivnost' chistopородnykh i u krovnykh po edil'bayam romanovskikh baranchikov pri raznoy effektivnosti ispol'zovaniya korma*. [Weight growth and meat productivity of pure bred and by blood on Edilbay Romanov breed rams at different efficiency of forage use]. *Ovtsy, kozy, sherstyanoe delo*. 2019;(2):34-36. (In Russ.). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37529084>
4. Malhado C. H. M., Carneiro P. L. S., Affonso P. R. A. M., Souza A. A., Sarmeno J. L. Growth curves in Dorper sheep crossed with the local Brazilian breeds, Morada Nova, Rabo Largo, and Santa Ines. Small Ruminant Research. June 2009;84(1-3):16-21. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2009.04.006>
5. Korotkov V. I. *Polugrubosherstnoe ovtsedovstvo v Sibiri*. [Semi-coarse-haired sheep breeding in Siberia]. Moscow: Kolos, 1981. pp. 121-130.
6. Korotkov V. I. *Pervye itogi raboty po uluchsheniyu grubosherstnogo ovtsedovstva v Tuvinskoй ASSR*. [First results of work on improvement of coarse-haired sheep breeding in Tuva ASSR]. *Trudy SO VASKhNIL, SibNIPTIZh*. Novosibirsk, 1971. Iss. 18. pp. 12-16.
7. Mongush S. S. *Optimal'nye priznaki tuvinskikh polugrubosherstnykh ovets novogo tipa*. [Distinctive signs of Tuva semi-coarse-haired sheep of a new type]. *Zootekhnika*. 2020;(12):12-13. (In Russ.). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44482953>
8. Bogdanov E. A. *Uchenie o razvedenii sel'skokhozyaystvennykh zhivotnykh*. [Doctrine about cultivation of agricultural animals]. *Izbrannye trudy*. Moscow: Kolos, 1977. pp. 16-256.
9. Akhmedzhanov A. K. *Alayskie barany v skreshchivanii s matkami dzhadarayu*. [Alaska rams in crossing with Dzhadara ewes]. *Ovtsedovstvo*. 1991;(5):23-24. (In Russ.).
10. Stambekov S. Zh., Zharkimbaev A. M. *Skreshchivanie kurdyuchnykh ovets s baranami alayskoy porody*. [Crossing of fat-rumped sheep with rams of Alaska breed]. *Ovtsedovstvo*. 1991;(4):20-21. (In Russ.).
11. Irgit R. Sh., Lushchenko A. E. *Nagul'nye kachestva i myasnaya produktivnost' tuvinskikh ovets i ikh pomesey s bayatskoy porodoy*. [Feeding qualities and meat productivity of Tuvan sheep and their crossbreeds with Bayat breed]. *Vestnik KrasGAU = The Bulletin of KrasGAU*. 2005;(8):198-201. (In Russ.).
12. Orus-ool V. S. *Kratkie svedeniya ob ispol'zovanii baranov bayadskoy (mongol'skoy) polugrubosherstnoy porody dlya uluchsheniya myasnoy produktivnosti tuvinskikh korotkozhirnokhvostykh ovets*. [Brief of data on use of rams of Bayat (mongolian) semi-coarse-haired breed for improvement meat productivity of Tuva short-fat-tailed sheep]. *Ovtsy, kozy, sherstyanoe delo*. 2010;(2):4-7. (In Russ.).

Сведения об авторе

✉ Монгуш Сонгукчу Сазыг-оолович, кандидат с.-х. наук, старший научный сотрудник, старший научный сотрудник отдела животноводства и ветеринарии, ФГБНУ «Тувинский научно-исследовательский институт сельского хозяйства», ул. Бухтуева 4, город Кызыл, Республика Тыва, Российская Федерация, 667005, e-mail: tuv_niish@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8103-9702>

Information about the author

✉ Songukchu S. Mongush, PhD in Agricultural Science, senior researcher, the Department of Animal Husbandry and Veterinary, Tuvan Research Institute of Agriculture st. Bukhtueva 4, Kyzyl, Republic Tyva, Russian Federation, 667005, e-mail: tuv_niish@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8103-9702>

✉ – Для контактов / Corresponding author