

**ПРОБЛЕМЫ. СУЖДЕНИЯ.
КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ**

УДК 636.3.033 (571.54)

С. И. Билтуев, В. А. Ачитуев, Б. В. Жамьянов, Э. Ц. Дымбрылова

**МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА ОВЕЦ БУРЯТСКОЙ
ГРУБОШЕРСТНОЙ И ТУВИНСКОЙ КОРОТКОЖИРНОХВОСТОЙ ПОРОД**

Ключевые слова: овцы, порода, бурятская грубошерстная, тувинская короткожирнохвостая, мясная продуктивность, убойный выход.

В статье дан сравнительный анализ убойных качеств, морфологического и сортового состава туш у молодняка овец бурятской грубошерстной и тувинской короткожирнохвостой пород в условиях Республики Бурятия в возрасте 7 месяцев. Объектом исследования служил молодняк овец тувинской короткожирнохвостой и бурятской грубошерстной пород в СПК «Иро» Селенгинского района РБ. Чистопородные валушки тувинской короткожирнохвостой и бурятской грубошерстной пород были получены в апреле 2017 г. от овцематок 5-летнего возраста и отбиты от матерей в августе по достижении 4 месяцев. После отъема и до 7 месяцев валушки обеих групп выпасалась по природным степным пастбищам. Мясная продуктивность изучалась путем контрольного убоя, который был проведен в возрасте 7 месяцев по 3 головы от каждой сравниваемой группы. Туши подвергнуты обвалке и жиловке с последующим определением в ней коэффициента мясности. В результате проведенного убоя были получены следующие данные: по предубойной массе преимущество у тувинской короткожирнохвостой породы на 0,4 кг, а по убойному выходу их сверстников бурятской грубошерстной на 4,38 %. По массе мякоти, а также костей и сухожилий молодняка бурятской грубошерстной породы превосходят тувинских короткожирнохвостых сверстников на 1,2 кг и 0,2 кг. Молодняк обеих пород после нагула по естественным пастбищам в возрасте 7 месяцев достигает хорошей убойной кондиции. Показатели массы туши (16,9 – 18,48 кг) и убойного выхода (48,36 – 52,74 %), что отвечает современным требованиям рынка для мяса молодняка овец.

S. Biltuev, V. Achituev, B. Zhamyanov, E. Dymbrylova

**MEAT EFFICIENCY OF YOUNG SHEEPS OF BURYAT ROUGH WOOL AND TUVA
SHORT-BREWED BREEDS**

Keywords: sheep, breed, Buryat rough-wool, Tuva short-brewed, meat productivity, slaughter yield.

The article gives a comparative analysis of slaughtering qualities, morphological and varietal composition of carcasses of young sheep of Buryat rough wool and Tuva short-brewed attailed breeds in the Republic of Buryatia at the age of 7 months. The object of the study were the young

sheeps of the Tuva short-fat tailed and Buryat rough -wool breeds in the SPK «Iro» of the Selenginsky District of the Republic of Bashkortostan. The pure-billed huts of Tuva short-tailed and Buryat coarse-wool breeds were obtained in April 2017 from five-year-old ewes and beaten from their mothers in August after reaching 4 months. After weaning and up to 7 months, the boulders of both groups grazed along natural steppe pastures. Meat production was studied by control slaughter, which was carried out at the age of 7 months for 3 heads from each compared group. The carcasses are subjected to a boning and lining with the subsequent determination of the meat factor in it. As a result of the slaughter, the following data were obtained: according to the pre-bale mass, the advantage of Tuva short-fat tailed breed is 0.4 kg, and according to the slaughter yield of their peers, the Buryat rough -wooled coat is 4.38%. The mass of flesh, as well as bones and tendons of young Buryat coarse-wool breeds surpasses Tuvan short-skinned peers by 1.2 kg and 0.2 kg. Young growths are common after in natural pastures at the age of 7 months. Indicators of the weight of the carcass (16.9 - 18.48 kg) and slaughter yield (48.36 - 52.74%), which meets the market requirements for the meat of young sheep.

Билтуев Семен Иннокентьевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры «Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства»; e-mail: kafmel@bgsha.ru;

Semyon I. Biltuev, Doctor of Agricultural Sciences, Professor of the Chair of Small Animal Science and Technology of Animal Production; e-mail: kafmel@bgsha.ru;

Жамьянов Баир Валерьевич, кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель кафедры «Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства»; e-mail: kafmel@bgsha.ru;

Bair V. Zhamyanov, Candidate of Agricultural Sciences, a Senior Lecturer of the Chair of Small Animal Science and Technology of Animal Production; e-mail: kafmel@bgsha.ru;

Ачитуев Владимир Александрович, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, ведущий кафедрой «Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства»; e-mail: kafmel@bgsha.ru

Vladimir A. Achituev, Candidate of Agricultural Sciences, Associate professor, Head of the Chair of Small Animal Science and Technology of Animal Production; e-mail: kafmel@bgsha.ru

Дымбрылова Эржена Цыренпунсыковна, аспирант кафедры «Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства»; e-mail: kafmel@bgsha.ru;

Erzhena Ts. Dymbrylova, post-graduate student of the Chair of Small Animal Science and Technology of Animal Production

ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В. Р. Филлипова»; 670024, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, 8;

FSBEI HE "Buryat State Academy of Agriculture named after V. Philippov"; 8 Pushkin St., Ulan-Ude, 670024, Republic of Buryatia, Russia

Введение. На современном этапе развития сельского хозяйства важное значение придается разведению таких пород и типов животных, которые в определенных природно-кормовых условиях дают больший выход продукции при наименьших затратах труда и средств.

Овцеводство издавна является традиционным видом животноводства в Республике Бурятия. Это обусловлено рядом причин, основными из которых являются жесткие природно-климатические условия и исторический уклад жизни бурят.

Аборигенная бурятская грубошерст-

ная порода овец с давних времен была повсеместно распространена по всей территории, где проживали буряты. Эти овцы обладают крепкой конституцией, приспособленностью к круглогодичному пастбищному содержанию и способностью восстанавливать потери живой массы в зимний период при переводе на летне-осенние пастбища, богатые питательными веществами. Животные очень подвижные и темпераментные с ярко выраженным материнским инстинктом, прекрасно приспособленные к резко континентальному климату, в котором они спо-

собны проявлять высокие показатели продуктивности [7].

В 2012 году Буддийская традиционная Сангха России завезла в СПК «Иро» Селенгинского района Республики Бурятия тувинскую короткожирнохвостую породу овец, созданную народной селекцией на территории современной Тывы и необычайно приспособленную к местным климатическим и кормовым условиям [8]. В этой связи сравнительное изучение продуктивных и биологических особенностей бурятской грубошерстной и тувинской короткожирнохвостой пород овец является актуальной задачей.

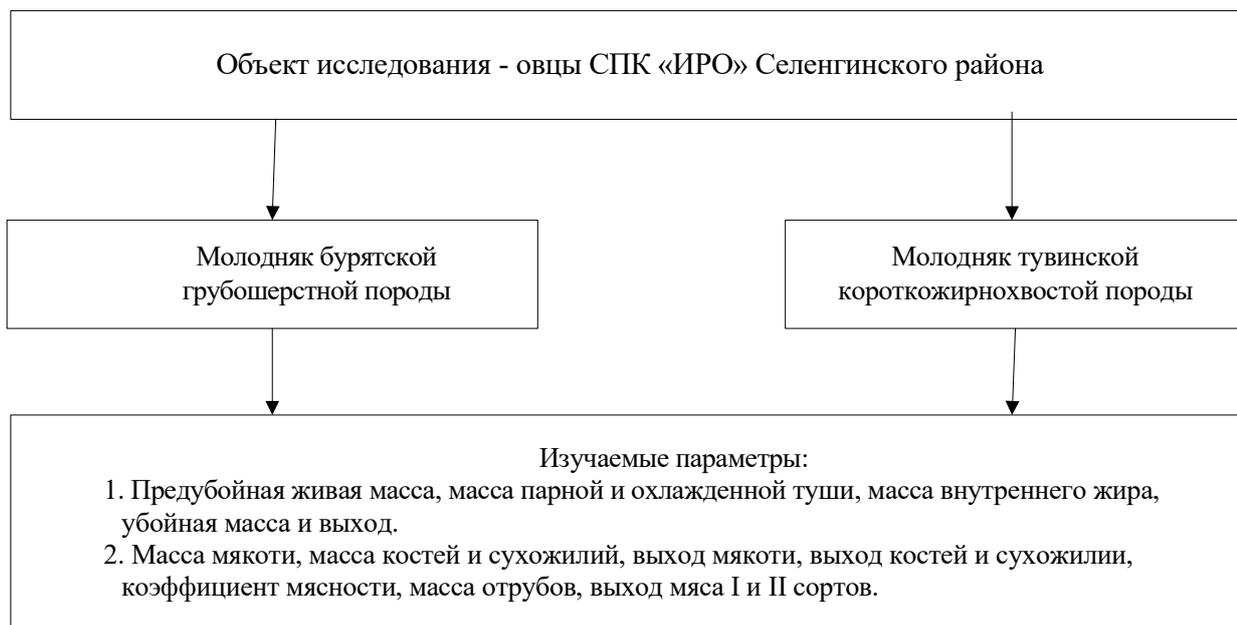
Целью данной работы является оценка мясной продуктивности молодняка тувинской короткожирнохвостой и бурятской грубошерстной пород овец в возрасте 7 месяцев.

Материал и методы исследования. Объектом исследования служил молодняк овец тувинской короткожирнохво-

стой и бурятской грубошерстной пород СПК «Иро» Селенгинского района РБ. Чистопородные валушки тувинской короткожирнохвостой и бурятской грубошерстной пород были получены в апреле 2017 г. от овцематок 5-летнего возраста и отбиты от матерей в августе по достижении 4 месяцев. После отъема и до 7 месяцев валушки обеих групп выпасались по природным степным пастбищам.

Мясную продуктивность определяли по методике ВИЖа путем контрольного убоя по 3 головы от каждой сравниваемой группы. При проведении убоя была определена масса парной и охлажденной туши, масса внутренних органов. Разделка баранины по отрубам была выполнена по ГОСТ Р 51447-99. При убое у молодняка определяли предубойную живую массу, массу туши парной и охлажденной, убойную массу и выход [2].

Исследование проходило по следующей схеме



Результаты исследования. Исследования показали небольшую разницу в предубойной массе и внутреннего жира в пользу молодняка овец тувинской короткожирнохвостой породы на 0,4 кг и 0,13 кг, уступившим сверстникам бурятской грубошерстной породе по массе парной и охлажденной туши на 1,58 кг и 1,56 кг, убойной массе на 1,45 кг. Масса парной туши внутреннего жира молодняка овец

бурятской грубошерстной породы составляет 16,3 кг и 1,13 кг. У последних отмечен больший убойный выход – 52,74%, что на 4,38% выше, чем у сверстников тувинской короткожирнохвостой породы (табл. 1, рис. 1).

Таблица 1 – Убойные качества молодняка овец разных пород

Показатель		Порода	
		бурятская грубошерстная	тувинская короткожирнохвостая
Предубойная живая масса, кг		37,1 ± 2,25	37,50±0,55
Масса туши, кг:	парной	18,48 ± 0,97	16,90±0,45
	охлажденной	17,58±1,0	16,02±0,40
Масса внутреннего жира, кг		1,09±0,12	1,22±0,07
Убойная масса, кг		19,57±0,95	18,12±0,46
Убойный выход, %		52,74±0,71	48,36±1,74

Полученные результаты согласуются с исследованиями других авторов, изучавших убойные качества бурятской грубошерстной и тувинской короткожирнохвостой пород [1, 3, 5, 7]. Исследователи отмечают изменчивость убойных качеств молодняка овец тувинской короткожирнохвостой породы в зависимости от зоны их разведения. В Центрально-степной

зоне при убое молодняка в возрасте 8 месяцев предубойная живая масса составила 38,8 кг, масса парных туш и внутреннего жира – 18,3 кг и 1,2 кг, убойный выход – 50,5%, а в Опустыненно-степной зоне, соответственно, 35,2 кг; 16,3 кг; 1,0 кг и 49,1%, в Горно-степной зоне – 30,6 кг; 13,4 кг; 0,5 кг и 45,1 % [3, 5, 7].



Рисунок 1 - Туши молодняка овец:
1, 2 - бурятской грубошерстной породы;
3, 4 - тувинской короткожирнохвостой породы

После охлаждения туши подопытных животных были подвергнуты обвалке, по результатам которой были определены

масса и выход мякоти, а также костей и сухожилий (табл. 2).

Таблица 2 – Морфологический состав туш

Показатель	Порода	
	бурятская грубошерстная	тувинская короткожирнохвостая
Масса охлажденной туши, кг	17,58±1,0	16,02±0,40
Масса мякоти, кг	13,43±0,33	12,23±0,39
Масса костей и сухожилий, кг	4,15±0,26	3,95±0,15
Выход мякоти, %	76,39	76,35
Выход костей и сухожилий, %	23,60	23,65
Коэффициент мясности	3,23	3,09
Выход мяса I сорта, %	98,32	98,31
Выход мяса II сорта, %	1,67	1,68

По массе мякоти, а также костей и сухожилий молодняк бурятской грубошерстной породы превосходил тувинских короткожирнохвостых сверстников на 1,2 кг и

0,2 кг. В то же время различия выхода мякоти, костей и сухожилий в тушах молодняка сравниваемых пород были незначительными.

Таблица 3 – Абсолютная и относительная масса отрубов туши

Показатель		Порода			
		бурятская грубошерстная		тувинская короткожирнохвостая	
		кг	%	кг	%
Масса охлажденной туши		17,30±1	100	16,02±0,40	100
Отрубы I сорта	тазобедренная часть	6,48±0,18	37,8	6,06±0,29	37,8
	поясничная часть	2,28±0,06	13,1	2,20±0,07	13,8
	лопаточно-спинная часть	7,96±0,32	46,0	7,22±0,32	45,0
Отрубы II сорта	зарез, рулька, голяшка	0,58±0,03	3,4	0,54±0,01	3,4

По абсолютной массе тазобедренного, поясничного и лопаточно-спинного отруба валушки бурятской грубошерстной породы превосходили тувинских короткожирнохвостых на 0,42; 0,08 и 0,74 кг, или на 6,9; 3,6 и 10,2 % соответственно. Однако различия в относительной массе между отрубями I сорта среди валушков сравниваемых пород были незначительными.

Исследования показали превосходство валушков бурятской грубошерстной породы над тувинскими сверстниками по абсолютной массе туши и ее мясности. В то же время они уступали тувинской короткожирнохвостой породе по массе жира, выходу костей и сухожилий.

Выводы. 1. Молодняк бурятской грубошерстной и тувинской короткожирнохвостой пород после нагула по естественным пастбищам в возрасте 7 месяцев достигает хорошей убойной кондиции. Показатели массы туши (16,9 – 18,48 кг) и убойного выхода (48,36 – 52,74 %) отвечают современным требованиям рынка для мяса молодняка овец.

2. Показатели убойных качеств и мясной продуктивности молодняка тувинских короткожирнохвостых овец свидетельствуют о приспособительных возможностях породы в довольно суровых природно-климатических условиях Республики Бурятия.

Библиографический список

1. Костриков М. А. Сравнительная характеристика продуктивных качеств бурятских полугрубошерстных и грубошерстных овец: автореф. дис. ... канд. с-х. наук. – Улан-Удэ, 2007. – 17 с.
2. Методика оценки мясной продуктивности овец. – Дубровицы: ВИЖ, 1978 – 45 с.
3. Монгуш Ж. Н. Продуктивные качества овец степного типа тувинской короткожирнохвостой породы в зависимости от их линейной принадлежности: автореф. дис. канд. с-х. наук. – Улан-Удэ, 2015. – 17 с.
4. Никитенко В. Е., Никитенко Д. В. Мясная продуктивность овец: монография. – Москва, 2009. – С. 373-379.
5. Ооржак А. Б. Продуктивные и некоторые биологические особенности тувинских короткожирнохвостых овец степного типа: автореф. дис. ... канд. с-х. наук. – Улан-Удэ, 2011. – 17 с.
6. Производство и переработка баранины: справочник / сост. А. Б. Лисицын, В. П. Лушников, Ю. В. Татулов, В. В. Гиро и др. – Саратов: ИЦ «Наука», 2008. – С. 226 – 241.
7. Тайшин В. А., Лхасаранов Б. Б. Аборигенная бурятская овца: монография. – Улан-Удэ, 1997. – С. 26-65.
8. Шимит Л. Д., Двалишвили В. Г., Билтуев С. И. Мясная продуктивность тувинских овец в зависимости от зоны разведения // Вестник Тувинского университета – 2016. – № 2. – С. 172-178.

1. Kostrikov M. A. Comparative characteristics of the productive qualities of the Buryat semi-coarse-wooled and coarse-wooled sheep. Candidate's dissertation abstract. Ulan-Ude. 2007. 17 p. [in Russian]
2. Methods of assessing the meat productivity of sheep. Dubrovitsy. VIZH. 1978. 45 p. [in Russian]
3. Mongush Zh. N. Productive qualities of the sheep of the steppe type of the Tuvan short-fat-tailed breed in dependence on their linear accessory. Candidate's dissertation abstract. Ulan-Ude. 2015. 17 p. [in Russian]
4. Nikitenko V. E., Nikitenko D. V. Meat productivity of sheep. Moscow. 2009. pp. 373-379 [in Russian]
5. Oorzhak A. B. Productive and some biological features of Tuvan short-tailed sheep of steppe type. Candidate's dissertation abstract. Ulan-Ude. 2011. 17 p. [in Russian]
6. Production and processing of mutton. Handbook / Comp. A. B. Lisitsyn, V. P. Lushnikov, Yu. V. Tatulov, V.V. Giro and others. Saratov. 2008. – pp. 226 - 241 p. [in Russian]
7. Taishin V. A., Lkhasaranov B. B. Aboriginal Buryat sheep. Ulan-Ude. 1997. pp. 26-65 [in Russian]
8. Shimit L. D., Dvalishvili V. G., Biltuev S. I. Meat productivity of Tuvan sheep, depending on the breeding zone. Vestnik Tuvinskogo Universiteta. 2016. pp. 172-178 [in Russian]

УДК 634.7

С. С. Макаров

ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНО-ВИТАМИННОГО КОМПЛЕКСА НА КЛОНАЛЬНОЕ МИКРОРАЗМНОЖЕНИЕ ЕЖЕВИКИ

Ключевые слова: ежевика, клональное микроразмножение, питательная среда, рост, in vitro.

Приведены результаты по изучению влияния гормонального состава питательной среды на всех этапах клонального микроразмножения ежевики сорта Торнфри. Растения культивировались in vitro на питательных средах с различным минеральным, гормональным и витаминным составом в условиях Лаборатории клонального микроразмножения растений. На этапе микроразмножения изучалось влияние минеральных солей на питательной среде MS, гормонов – БАП 0,5 и 1,0 мг/л и Эпин 0,1 мг/л (индивидуально и в совместном сочетании), а также комплекса витаминов (тиамин, пиридоксин, никотиновая кислота, рибофлавин, пантотенат кальция, фолиевая кислота, аскорбиновая кислота, рутин). На этапе укоренения изучалось влияние ИМК в концентрациях 0,5 и 1,0 мг/л. Установлено, что применение БАП в концентрации 1,0 мг/л в сочетании с богатым витаминным комплексом приводило к высокому коэффициенту размножения ежевики in vitro и обеспечивало быстрый рост побегов. Выявлено, что увеличение концентрации гормонов в питательной среде (до 1,0 мг/л) на фоне постоянных концентраций витаминов существенно снижает скорость роста побегов. При увеличении концентрации ауксина наблюдается повышение способности микропобегов ежевики к укоренению в 2...4 раза, но с уменьшением длины корней. Отмечено, что на питательной среде с содержанием минеральных солей MS среднее количество корней на один побег в 1,5 раза превышает данный показатель на питательной среде Андерсона. Для укоренения микропобегов целесообразно применять ИМК в концентрации 1,0 мг/л. Применение минерально-витаминного комплекса способствует усовершенствованию технологии клонального микроразмножения ежевики на всех этапах.

S. Makarov

THE EFFECT OF THE MINERAL-VITAMIN COMPLEX ON CLONAL MICROPROPAGATION OF BLACKBERRY

Keywords: blackberry, clonal micropropagation, nutrient medium, growth, in vitro.