

Чечена Сандыйовна Самбу-Хоо

Тувинский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, Кызыл, Республика Тыва, Россия
sambu-hoo@mail.ru

РОСТ И РАЗВИТИЕ ПОМЕСНОГО И ЧИСТОПОРОДНОГО МОЛОДНЯКА КОЗ В УСЛОВИЯХ ТЫВЫ

Цель исследования – изучение роста и развития помесей первого поколения, полученных в результате скрещивания коз советской шерстной породы с козлами дагестанской шерстной породы. Задачи: изучить живую массу молодняка при рождении и в 6-месячном возрасте; определить приросты живой массы; изучить экстерьерные особенности козлят в 6-месячном возрасте. Объектом исследования были полукровные козлята породы дагестанская шерстная (опытная группа) и чистопородное потомство советской шерстной породы (контрольная группа). Исследования были проведены по общепринятым методикам. В результате вводного скрещивания были получены помеси, отличающиеся от чистопородных сверстников высокой живой массой в изученные периоды. Средняя живая масса полукровных козлят при рождении составила 3,9 кг, что превышает чистопородных в 1,5 раза, в 6-месячном возрасте – в 1,2 раза. Значительно отличались также приросты живой массы: абсолютный – выше на 2,3 кг, среднесуточный – на 16,2 г. Опытные козлята превосходили контрольных также и по промерам: по косой длине туловища на 1,9 см, по высоте в холке на 1,8, по высоте в крестце на 2,3, по ширине в маклоках на 0,7, по глубине груди на 1,4, по обхвату груди на 6,9, по обхвату пясти на 0,3 см. Вычисление индексов телосложения подопытных животных показало, что индекс сбитости, который отражает развитие мясных форм, у помесных козлят был выше на 8,7 %, чем у чистопородных.

Ключевые слова: козы, советская шерстная порода, дагестанская шерстная порода, вводное скрещивание, живая масса, экстерьер, селекция, Республика Тыва.

Для цитирования: Самбу-Хоо Ч.С. Рост и развитие помесного и чистопородного молодняка коз в условиях Тувы // Вестник КрасГАУ. 2023. № 8. С. 133–137. DOI: 10.36718/1819-4036-2023-8-133-137.

Chechena Sandyovna Sambu-Khoo

Tuva Research Institute of Agriculture, Kyzyl, Tyva Republic, Russia
sambu-hoo@mail.ru

GROWTH AND DEVELOPMENT OF CROSSBRED AND PUREBRED YOUNG GOATS IN TUVA

The purpose of research is to study the growth and development of the first generation of crossbreeds obtained by crossing goats of the Soviet wool breed with goats of the Dagestan wool breed. Tasks: to study the live weight of young animals at birth and at 6 months of age; to determine the gain in live weight; to study the exterior features of young animals at 6 months of age. The object of the study were half-blooded young animals of the Dagestan wool breed (experimental group) and purebred offspring of the Soviet wool breed (control group). The studies were carried out according to generally accepted methods. As a result of introductory crossbreeding, crossbreeds were obtained that differ from purebred peers in high live weight in the studied periods. The average live weight of half-breed young animals at birth was 3.9 kg, which is 1.5 times higher than purebred young animals, and 1.2 times higher at 6 months of age.

The gains in live weight also differed significantly: absolute - higher by 2.3 kg, average daily - by 16.2 g, by height in the sacrum by 2.3, by width in makloks by 0.7, by depth of the chest by 1.4, by chest circumference by 6.9, by metacarpal circumference by 0.3 cm. that the overrun index, which reflects the development of meat forms, was 8.7% higher in crossbred young animals than in purebred ones.

Keywords: goats, Soviet wool breed, Dagestan wool breed, introductory crossing, live weight, conformation, selection, Republic of Tuva.

For citation: Sambu-Khoo Ch.S. Growth and development of crossbred and purebred young goats in Tuva // Bulliten KrasSAU. 2023;(8):133–137. (In Russ.). DOI: 10.36718/1819-4036-2023-8-133-137.

Введение. Республика Тыва является одним из главных регионов России по разведению коз советской шерстной породы. Их разводят путем чистопородного разведения, которое обеспечивает сохранность положительных качеств породы. Наряду с чистопородным разведением представляет интерес и другой метод – скрещивание. Вводное скрещивание (или прилитие крови) – это однократное спаривание козочек одной породы с производителями другой. Его применяют, чтобы сохранить ценные качества породы и добавить ей недостающие [1–4].

Для дальнейшего совершенствования продуктивных и племенных качеств коз советской шерстной породы Тывы были использованы козлы-производители дагестанской шерстной породы. В результате были получены помеси первого поколения

Цель исследования – изучение роста и развития помесей первого поколения, полученных в результате скрещивания коз советской шерстной породы с козлами дагестанской шерстной породы.

Задачи: изучить живую массу, экстерьерные особенности козлят, определить их скорость роста.

Объекты и методы. Объектом исследования послужили полукровные козлята породы

дагестанская шерстная (опытная группа, 30 гол.) и чистопородное потомство советской шерстной породы (контрольная группа, 30 гол.). Животные подбирались по методу пар-аналогов и содержались в одинаковых условиях КХФ Монгуш В.С. Улуг-Хемского района Республики Тыва.

Учет роста и развития козлят проводили путем определения массы тела и ее приростов. Взвешивали животных при рождении и в 6-месячном возрасте. Для изучения экстерьерных особенностей козлят были взяты наиболее важные промеры и вычислены индексы телосложения.

Статистическая обработка данных проведена в программе Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. Живой вес животных является одним из важных показателей их хозяйственной ценности и служит наиболее характерным показателем роста и развития [5–7]. В наших исследованиях в результате вводного скрещивания были получены полукровные козлята, отличающиеся высокой живой массой по сравнению с чистопородными сверстниками советской шерстной породы (табл. 1).

Таблица 1

Живая масса молодняка различного происхождения

Показатель	Опытная группа	Контрольная группа
Живая масса, кг:		
при рождении	3,9 ± 0,12***	2,6 ± 0,08
6 мес.	21,0 ± 0,49***	17,4 ± 0,6
Прирост живой массы:		
абсолютный, кг	17,1 ± 0,38***	14,8 ± 0,52
среднесуточный, г	95,2 ± 2,12***	79,0 ± 3,61

*** – P>0,999.

Средняя живая масса новорожденных полукровных козлят составила 3,9 кг, что достоверно превышало чистопородных на 1,3 кг, или на 50 %, в 6-месячном возрасте – на 3,6 кг, или на 20,7 %.

В период от рождения до 6-месячного возраста более высокой интенсивностью роста характеризовались полукровные козлята. Они

превосходили чистопородных по абсолютному приросту на 2,3 кг, или на 15,5 %, по среднесуточному приросту – на 16,2 г, или на 20,5 %.

Экстерьер характеризует внешние формы телосложения животных, по нему можно судить о направлении продуктивности [8–10]. При оценке экстерьера подопытных животных получены следующие результаты (табл. 2).

Таблица 2

Промеры и индексы телосложения молодняка различного происхождения

Показатель	Опытная группа	Контрольная группа
Промеры телосложения, см		
Высота в холке	50,0±0,37*	48,2±0,51
Высота в крестце	51,6±0,48**	49,3±0,49
Обхват груди	68,6±1,03***	61,7±0,80
Обхват пясти	7,2±0,10*	6,9±0,10
Косая длина туловища	56,3±0,58*	54,4±0,55
Глубина груди	25,8±0,40**	24,4±0,33
Ширина в маклоках	11,2±0,13***	10,5±0,10
Индексы телосложения, %		
Растянутости	112,6±1,19	113,0±0,99
Сбитости	122,2±2,02***	113,5±0,65
Костистости	14,5±0,17	14,4±0,16
Длинноногости	48,5±0,72	49,3±0,69

* – P>0,95 ** – P>0,99 *** – P>0,999

По сравнению с козлятами контрольной группы высота в холке у козлят опытной группы больше на 1,8 см, высота в крестце – на 2,3, обхват груди – на 6,9, обхват пясти – на 0,3, косая длина туловища – на 1,9, глубина груди – на 1,4, ширина в маклоках – на 0,7 см. Индекс сбитости показывает относительное развитие массы тела полукровных козлят. По данному индексу они превосходили чистопородных на 8,7 %. Во всех случаях разница статистически достоверна.

Заключение. С целью получения животных с высоким генетическим потенциалом, обладающих крепкой конституцией, высокой продуктивностью и достаточной живой массой, в КФХ Монгуш В.С. было проведено вводное скрещивание коз советской шерстной породы тувинской популяции с козлами-производителями дагестанской шерстной породы. В результате были получены помеси, отличающиеся высокой живой массой, большей энергией роста, чем чистопородные их сверстники. Живая масса полукровных козлят при рождении превышала

чистопородных коз на 50 %, в 6-месячном возрасте – на 20,7 % (P>0,999). По абсолютному приросту в 6-месячном возрасте превосходство помесного молодняка над чистопородным составило 15,5 % (P>0,999), по среднесуточному приросту – 20,5 % (P>0,999). Полукровные козлята превосходили также и по промерам тела. По высоте в холке они превышали на 1,8 см, или на 3,7 % (P>0,95), по высоте в крестце – на 2,3 см, или на 4,6 % (P>0,99), по косой длине туловища – на 1,9 см, или на 3,5 % (P>0,95), по глубине груди – на 1,4 см, или на 5,7 % (P>0,99), по ширине в маклоках – на 0,7 см, или 6,6 % (P>0,999), по обхвату груди – на 6,9 см, или на 11,1 % (P>0,999), по обхвату пясти – на 0,3 см, или на 4,3 % (P>0,95). По индексу сбитости превосходили на 8,7 абсолютных процента (P>0,999).

Работа по комплексной оценке потомства, полученного в результате вводного скрещивания, будет продолжена по достижении ими 12, 18, 24-месячного возраста.

Список источников

1. *Ерохин А.И., Карасев Е.А., Ерохин С.А.* Эффективность использования помесных баранов и маток при вводном скрещивании // Овцы, козы, шерстяное дело. 2016. № 2. С. 11–12.
2. Селекция количественных признаков при скрещивании тонкорунно-грубошерстных овец с баранами цигагской породы / *В.Г. Двалишвили* [и др.] // Проблемы развития АПК региона. 2021. № 2 (46). С. 117–121. DOI: 10.52671/20790996_2021_2_117.
3. *Колосов Ю.А., Губанов И.С., Абонеев В.В.* Эффективность скрещивания при производстве баранины // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2018. № 4 (72). С. 310–312.
4. *Макарова Е.Ю., Самбу-Хоо Ч.С.* Показатели продуктивности козчиков разного происхождения // Вестник КрасГАУ. 2021. № 11 (176). С. 144–148. DOI: 10.36718/1819-4036-2021-11-144-148/
5. *Самбу-Хоо Ч.С.* Живая масса тувинских грубошерстных коз и советской шерстной породы // Научное обеспечение животноводства Сибири: сб. мат-лов VI Междунар. науч.-практ. конф. Красноярск, 2022. С. 285–289.
6. *Дмитриева М.А., Волков А.Д.* Влияние различных вариантов подбора на живую массу овец // Вестник КрасГАУ. 2009. № 10 (37). С. 107–111.
7. *Колосов Ю.А., Засемчук И.В., Берданова М.В.* Исследование роста и развития молодняка коз // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2021. № 2 (65). С. 106–108.
8. *Кан-оол Б.К., Луду Б.М.* Экстерьерные показатели молодняка крупного рогатого скота разного происхождения // Вестник КрасГАУ. 2021. № 12 (177). С. 174–178. DOI: 10.36718/1819-4036-2021-12-174-178.
9. *Калякина Р.Г., Гизатуллин Р.С.* Влияние скрещивания на линейный рост помесного молодняка // Вестник биотехнологии. 2019. № 4 (21). С. 11.
10. *Свяженина М.А.* Особенности роста ремонтного молодняка коз зааненской породы // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В.П. Филиппова. 2019. № 2 (55). С. 90–96. DOI: 10.34655/bgsha.2019.55.2.012.

References

1. *Erohin A.I., Karasev E.A., Erohin S.A.* Effektivnost' ispol'zovaniya pomesnyh baranov i matok pri vvodnom skreshchivanii // Ovcy,kozy, sherstyanoe delo. 2016. № 2. S. 11–12.
2. Selekcija kolichestvennyh priznakov pri skreshchivanii tonkorunno-grubosherstnyh ovec s baranami cigajskoj porody / *V.G. Dvalishvili* [i dr.] // Problemy razvitiya APK regiona. 2021. № 2 (46). S. 117–121. DOI: 10.52671/20790996_2021_2_117.
3. *Kolosov YU.A., Gubanov I.S., Aboneev V.V.* Effektivnost' skreshchivaniya pri proizvodstve baraniny // Izvestiya Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2018. № 4 (72). S. 310–312.
4. *Makarova E.YU., Sambu-Hoo Ch.S.* Pokazateli produktivnosti kozlikov raznogo proiskhozhdeniya // Vestnik KrasGAU. 2021. № 11 (176). S. 144–148. DOI: 10.36718/1819-4036-2021-11-144-148/
5. *Sambu-Hoo CH.S.* Zhivaya massa tuvinskih grubosherstnyh koz i sovet-skoj sherstnoj porody // Nauchnoe obespechenie zhivotnovodstva Sibiri: sb. mat-lov VI Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Krasnoyarsk, 2022. S. 285–289.
6. *Dmitrieva M.A., Volkov A.D.* Vliyanie razlichnyh variantov podbora na zhivuyu massu ovec // Vestnik KrasGAU. 2009. № 10 (37). S. 107–111.
7. *Kolosov YU.A., Zasemchuk I.V., Berdanova M.V.* Issledovanie rosta i razvitiya molodnyaka koz // Vestnik Michurinskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2021. №2 (65). S.106–108.
8. *Kan-ool B.K., Ludu B.M.* Ekster'ernye pokazateli molodnyaka krupnogo rogatogo skota raznogo proiskhozhdeniya // Vestnik KrasGAU. 2021. № 12 (177). S. 174–178. DOI: 10.36718/1819-4036-2021-12-174-178.

9. *Kalyakina R.G., Gizatullin R.S.* Vliyanie skreshchivaniya na linejnyj rost pomesnogo molodnyaka // Vestnik biotekhnologii. 2019. № 4 (21). S. 11.
10. *Svyazhenina M.A.* Osobennosti rosta remontnogo molodnyaka koz zaanenskoj породы // Vestnik Buryatskoj gosudarstvennoj sel'skohozyajstvennoj akademii im. V.R. Filippova. 2019. № 2 (55). S. 90–96. DOI: 10.34655/bgsha.2019.55.2.012.

Статья принята к публикации 04.04.2023 / The article accepted for publication 04.04.2023.

Информация об авторах:

Чечена Сандыйовна Самбу-Хоо, старший научный сотрудник отдела животноводства и ветеринарии, кандидат сельскохозяйственных наук

Information about the authors:

Chechena Sandyovna Sambu-Khoo, Senior Researcher, Department of Animal Husbandry and Veterinary Medicine, Candidate of Agricultural Sciences

