

nauchnykh trudov Stavropolskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta zhivotnovodstva i kormoproizvodstva. – Vyp. 2014. – T. 1. – № 7 (1). – S. 3-7.

4. Ermekbaev E.Zh., Abdurasulov A.Kh. Effektivnost tekhnologicheskikh priemov povyshenie plodovitosti koz // Aktualnye voprosy veterinarnoy i zootekhnicheskoy nauki i praktiki – Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya Internet-konferentsiya. – 2015. – S. 195-199.

5. Kosilov V.I., Shpilev P.N. Produktivnye kachestva baranov osnovnykh porod, razvodimykh na Yuzhnom Urale // Glavnyy zootekhnik. – 2013. – № 3. – S. 33-38.

6. Abdurasulov A.Kh., Almeev I.A., Zheenbekova B.Zh. Seleksiya v kozovodstve Kyrgyzstana // Aktualnye voprosy veteri-

narnoy i zootekhnicheskoy nauki i praktiki – Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya Internet-konferentsiya. – 2015. – S. 243-250.

7. Aybazov M.M., Aksenova P.V. Effektivnaya biotekhnologiya vosпроизводства molochnykh koz // Sbornik nauchnykh trudov GNU SNIIZhK. – 2012. – T. 2. – №1. – S. 138-140.

8. Novopashina S.I., Sannikov M.Yu., Kulinich V.A. Eksterernye i gematologicheskie pokazateli molodnyaka koz raznykh sezonov kozleniya // Sbornik nauchnykh trudov Vserossiyskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta ovtsevodstva i kozovodstva. – 2012. – T. 2. – № 1. – S. 154-157.

9. Plokhinskiy N.A. Rukovodstvo po biometrii dlya zootekhnikov. – M.: Kolos, 1969. – S. 256.



УДК 636.3.033.082

Т.В. Куренинова, Т.В. Громова
T.V. Kureninova, T.V. Gromova

**ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ ЯРОК
ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ МЯСНОЙ ПОРОДЫ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

**EVALUATION OF PRODUCTIVE QUALITIES
OF WEST SIBERIAN MUTTON GIMMERS DEPENDING ON THEIR ORIGIN**

Ключевые слова: овцы, западно-сибирская мясная порода, ярка, баран-производитель, живая масса, класс, скороспелость, шерсть, длина, густота, извитость, цвет жиропота.

Наиболее востребованными и конкурентоспособными на современном этапе являются породы овец, сочетающие мясную и шерстную продуктивность. С целью интенсификации племенной работы с западно-сибирской мясной породой в данном направлении была поставлена цель – выявить перспективные группы овец западно-сибирской мясной породы в зависимости от происхождения, обладающие желательными качествами мясной и шерстной продуктивности, для формирования селекционной группы стада. Исследования проводились в 2017 г. в АО ПЗ «Маяк» Родинского района Алтайского края. В исследу-

руемую группу вошли 95 ярок-сверстниц в возрасте 1 года, рожденных от восьми баранов-производителей. Оценка овец осуществлялась по 5-балльной системе по комплексу показателей: живая масса; скороспелость; длина, густота, извитость и тонина шерсти; цвет жиропота. Взаимосвязь между признаками определялась с помощью коэффициента корреляции. В результате исследований выявлено, что лучшими по комплексу показателей мясной и шерстной продуктивности (при наличии прямой взаимосвязи) были ярки, рожденные от баранов № 2325, 37168 и 37136. Живая масса животных в возрасте 1 года составила 49,92-51,27 кг, длина шерсти – 14,91-16,42 см, густота и извитость шерсти – 4,00-4,17 баллов. Ярки в 91% и более случаев имели кроссбредную шерсть 56-го и 58-го качества. Дочери этих баранов назначены в селекционную группу стада. Яр-

ки, рожденные от баранов №№ 47106 и 47236, имеют высокую живую массу (50,62-51,50 кг) и скороспелость (4,36-4,43 б.), поэтому также представляют племенную ценность для породы. Однако в дальнейшем их следует подбирать к производителям, имеющим хорошо выраженные показатели шерстной продуктивности.

Keywords: *sheep, West-Siberian mutton sheep breed, gimmer, stud ram, live weight, class, early maturity, wool, length, density, crimp, grease color.*

At the present time, the sheep breeds which combine mutton and wool production are the most demanded and competitive breeds. In order to intensify breeding work with the West Siberian mutton sheep breed in this regard, the following research goal was set: to identify promising groups of sheep depending on their origin having the desired qualities of mutton and wool production, and to form a breeding group within the flock. The research was carried out in 2017 on the breeding farm of the AO PZ "Mayak" in the Rodinskiy District of the Altai Region. The study group included 95 comparable

one-year old gimmers born from eight stud rams. The sheep were evaluated on a five-point rating scale of the following indices: live weight; early maturity; wool fiber length, thickness, crimp and fineness; grease color. The relationship between the traits was determined by correlation coefficient. The following gimmers were found to be the best according to the suite of indices of mutton and wool production (given direct correlation): the gimmers born from the stud rams No. 2325, 37168 and 37136. The live weight of one-year old animals was in the range of 49.92-51.27 kg, wool fiber length – 14.91-16.42 cm, and wool fiber density and crimp – 4.00-4.17 score points. In 91% or more cases, the gimmers had crossbred wool of the quality class 56 and 58. The daughters of these stud rams were assigned to the breeding group of the flock. The gimmers born from the rams No. 47106 and 47236 are characterized by considerable live weight (50.62-51.50 kg) and early maturity (4.36-4.43 score points), and are of value for the breed in terms of increasing these indices. They should be mated with the stud rams having well-defined qualities of wool production.

Куренинова Татьяна Васильевна, к.с.-х.н., с.н.с. лаб. молочного и мясного скотоводства, Алтайский НИИ животноводства и ветеринарии, г. Барнаул. Тел.: (3852) 49-62-66. E-mail: altaynijiv@mail.ru.

Громова Татьяна Викторовна, к.с.-х.н., доцент, вед. н.с. лаб. молочного и мясного скотоводства, Алтайский НИИ животноводства и ветеринарии, г. Барнаул. Тел.: (3852) 49-62-66. E-mail: altaynijiv@mail.ru.

Kureninova Tatyana Vasilyevna, Cand. Agr. Sci., Senior Staff Scientist, Lab. of Dairy and Beef Cattle Breeding, Altai Research Institute of Animal Breeding and Veterinary Medicine, Barnaul. Ph.: (3852) 49-62-66. E-mail: altaynijiv@mail.ru.

Gromova Tatyana Viktorovna, Cand. Agr. Sci., Assoc. Prof., Leading Staff Scientist, Lab. of Dairy and Beef Cattle Breeding, Altai Research Institute of Animal Breeding and Veterinary Medicine, Barnaul. Ph.: (3852) 49-62-66. E-mail: altaynijiv@mail.ru.

Введение

Овцеводство – важная отрасль животноводства в стране, приоритетной задачей которой является снабжение населения высококачественной продукцией в виде мяса и шерсти [1].

На современном этапе наиболее востребованными и конкурентоспособными считаются скороспелые породы овец мясошерстного и мясного направления продуктивности [1-4]. Опыт разведения овец западно-сибирской мясной породы в условиях Алтайского края свидетельствует о вполне достаточной степени генетической обусловленности как мясной, так и шерстной продуктивности [5].

Неотъемлемой частью решения задачи по формированию стад желательного типа является своевременная оценка результатов отбора и подбора с последующим широким использованием лучших животных [6].

В связи с этим **целью** работы стало: выявить перспективные группы овец западно-сибирской мясной породы в зависимости от происхождения, обладающие желательными

качествами мясной и шерстной продуктивности, для формирования селекционной группы стада.

В **задачи** исследований входило: 1) провести комплексную оценку продуктивных качеств овец разного происхождения; 2) определить взаимосвязь между показателями мясной и шерстной продуктивности; 3) сформировать селекционную группу животных, отвечающую требованиям желательного типа.

Материал и методы исследования

Исследования проведены в 2017 г. в АО ПЗ «Маяк» Родинского района Алтайского края на овцах западно-сибирской мясной породы. В исследуемую группу вошли 95 ярок-сверстниц, рожденных в 2016 г. от следующих баранов-производителей: № 47106, 2027, 37168, 47236, 37136, 27708, 2289, 2325.

Комплексная оценка овец осуществлялась в соответствии с порядком и условиями проведения бонитировки племенных овец [7] по таким показателям, как: живая масса, скороспелость, длина, густота, из-

витость и тонаина шерсти, цвет жиропота. Каждый из основных селекционных признаков оценивался экспертным путем по 5-балльной системе [6, 7].

При бонитировке использовались такие методы, как глазомерная оценка, ощупывание, измерение и взвешивание животных.

Взаимосвязь между показателями мясной и шерстной продуктивности определялась с помощью коэффициента корреляции.

Статистическая обработка результатов выполнялась с помощью программы Microsoft Excel и методов вариационной статистики.

Результаты исследования

В настоящее время получаемое от разведения «в себе» потомство овец западно-сибирской мясной породы устойчиво наследует хозяйственно-полезные признаки, в основном отвечающие требованиям желательного типа [1]. Это подтверждается показателями бонитировки ярок, проведенной в АО ПЗ «Маяк» Родинского района Алтайского края в 2017 г.

Методом глазомерной оценки выявлено, что ярки западно-сибирской мясной породы характеризуются крепкой конституцией, гармоничным телосложением с выраженными мясными формами, тощехвостые, имеющие кроссбредную шерсть.

Результаты бонитировки ярок западно-сибирской мясной породы представлены в таблице 1.

В среднем по всем показателям пробонитированные ярки отвечают требованиям класса элита. Животные в возрасте 1 года сочетают в себе как высокую живую массу

(49,88 кг), так и хорошие показатели шерстной продуктивности.

Наибольшую живую массу на момент бонитировки имели ярки, полученные от баранов № 47106, 37168 – 51,50 и 51,27 кг, что на 2,7-3,2% больше, чем в среднем по всему исследуемому поголовью. Из них дочери барана № 47106 оказались самыми скороспелыми.

Наряду с отличными мясными показателями, животные данной породы имеют кроссбредную шерсть хорошего качества. Длина шерсти в среднем по всем группам составила 14,98 см, тонаина 56-го качества, цвет жиропота белый и светло-кремовый, что превышает минимальные требования для овец мясного направления продуктивности.

Длина шерсти ярок от восьми оцениваемых баранов колебалась от 14,30 до 16,42 см. У ярок, полученных от баранов № 2325, 2027, 37168, длина шерсти достигала 15,04-16,42 см, что на 0,19-1,44 см больше, чем у сверстниц из других групп (при недостоверных различиях). Наименьший показатель по длине шерсти (14,30-14,47 см) был у ярок, полученных от баранов № 47106, 27708.

Основная часть ярок получила оценку по извитости шерсти – 4 балла и более. Это означает, что извитки правильной формы, но нечетко выражены. В группе дочерей баранов № 47236 и 37136, соответственно, у 18 и 20% ярок наблюдались извитки правильной формы, четко выраженные по всей длине штапеля.

Таблица 1

Результаты бонитировки ярок западно-сибирской мясной породы в возрасте 1 года

№ барана	n	Живая масса, кг	Скороспелость, балл	Качество шерсти				Средний балл
				длина шерсти, см	густота шерсти, балл	извитость, балл	цвет жиропота, балл	
47106	7	51,50 ± 2,240	4,43 ± 0,178	14,30 ± 0,750	4,20 ± 0,211	4,10 ± 0,105	4,80 ± 0,141	4,90 ± 0,105
2027	15	47,94 ± 1,091	4,07 ± 0,069	15,17 ± 0,392	3,82 ± 0,132	4,12 ± 0,121	4,53 ± 0,129	4,88 ± 0,083
37168	14	51,27 ± 1,493	4,14 ± 0,091	15,04 ± 0,510	4,00 ± 0,143	4,00 ± 0,101	4,73 ± 0,122	4,93 ± 0,069
47236	11	50,62 ± 1,648	4,36 ± 0,146	14,56 ± 0,679	4,00 ± 0,167	4,15 ± 0,108	4,62 ± 0,146	4,92 ± 0,080
37136	10	50,00 ± 1,106	4,10 ± 0,095	14,91 ± 0,654	4,00 ± 0,182	4,17 ± 0,117	4,75 ± 0,136	4,92 ± 0,087
27708	15	50,00 ± 2,190	4,07 ± 0,069	14,47 ± 0,479	4,12 ± 0,121	3,94 ± 0,061	4,56 ± 0,128	4,88 ± 0,083
2289	11	47,77 ± 1,360	4,27 ± 0,148	14,95 ± 0,750	4,15 ± 0,160	4,08 ± 0,080	4,77 ± 0,127	4,85 ± 0,108
2325	12	49,92 ± 1,664	4,25 ± 0,136	16,42 ± 0,606	4,00 ± 0,182	4,00 ± 0,182	4,82 ± 0,122	4,92 ± 0,087
В среднем	95	49,88 ± 0,520	4,21 ± 0,052	14,98 ± 0,248	4,03 ± 0,044	4,07 ± 0,031	4,70 ± 0,042	4,90 ± 0,011

Все оцененные ярки имели шерсть, уравненную по тонине. У 91% ярок тонина шерсти соответствовала 56-му и 58-му качеству, что свойственно овцам данной породы. Из них 100% дочерей баранов № 47236 и 27708 имели шерсть 56-го и 58-го качества. Более 91% шерсти этого качества было отмечено у потомков баранов № 37136, 2325, 2289 и 2027. Наименьшее количество шерсти высокого качества встречалось у потомков барана № 47106, которые отличились высокими показателями живой массы и скороспелости.

По результатам оценки животных по комплексу признаков 90% ярок получили класс «Элита» и 10% ярок – 1-й класс (рис.).



Рис. Распределение ярок на бонитировочные классы, %

При проведении отбора и подбора животных определенное значение имеет знание закономерностей соотносительной (коррелятивной) изменчивости селекционируемых признаков.

Взаимосвязь между показателями мясной и шерстной продуктивности овец изучаемых групп представлена в таблице 2.

Из представленных данных следует (табл. 2), что положительная корреляция между живой массой и показателями шерстной продуктивности наблюдается у овец, рожденных от баранов № 2027, 37168, 37136 и 2325. Прямая корреляция средней величины между живой массой и

длиной шерсти выявлена у дочерей баранов № 2325, 37136 и 47236 ($r=0,38-0,40$). Полученные значения корреляции были не достоверными, за исключением связи между живой массой и густотой шерсти ($r=0,51$, $p<0,05$) у дочерей барана № 2027.

Обратная корреляция между всеми изучаемыми показателями наблюдается у потомков барана № 47106. Наряду с ними аналогичную связь между живой массой и густотой шерсти, извитостью и тониной шерсти имеют ярки, рожденные от барана № 47236. У дочерей, полученных от баранов № 27708 и 2289, выявлена обратная взаимосвязь между живой массой и густотой. Такой тип корреляции между признаками говорит о том, что с увеличением живой массы показатели шерстной продуктивности уменьшаются, и наоборот. Этот факт значительно затрудняет селекционную работу по ряду показателей.

Заключение

Лучшими по комплексу показателей мясной и шерстной продуктивности (при наличии прямой положительной взаимосвязи между признаками) были ярки, рожденные от баранов № 2325, 37168 и 37136. Живая масса животных в возрасте 1 года составила 49,92-51,27 кг, длина шерсти – 14,91-16,42 см, густота и извитость шерсти – 4,00-4,17 баллов. Ярки в 91% и более случаев имели кроссбредную шерсть 56-го и 58-го качества. Дочери этих баранов могут быть назначены в селекционную группу стада.

Ярки, рожденные от баранов № 47106 и 47236, имеют высокую живую массу (50,62-51,50 кг) и скороспелость (4,36-4,43 б.), поэтому также представляют племенную ценность для породы. Однако в дальнейшем их следует подбирать к производителям, имеющим хорошо выраженные показатели шерстной продуктивности.

Таблица 2

Взаимосвязь между показателями живой массы и шерстной продуктивности (r)

№ барана	Показатель			
	живая масса – длина шерсти	живая масса – густота шерсти	живая масса – извитость шерсти	живая масса – тонина шерсти
47106	-0,44±0,412	-0,44±0,401	-0,24±0,436	-0,69±0,331
2027	0,13±0,279	0,51±0,243 ¹	0,06±0,284	-0,73±0,132 ^{***}
37168	0,15±0,278	0,19±0,284	0,10±0,281	-0,22±0,282
47236	0,38±0,312	-0,10±0,331	-0,13±0,332	-0,13±0,333
37136	0,39±0,330	0,08±0,346	0,38±0,328	-0,56±0,289
27708	0,06±0,283	-0,15±0,279	0,03±0,276	-0,31±0,257
2289	0,08±0,331	-0,37±0,311	0,27±0,322	-0,45±0,291
2325	0,40±0,288	0,08±0,312	0,14±0,313	0,03±0,311
В среднем	0,18±0,090	0,05±0,094	0,03±0,091	-0,40±0,089 ^{***}

Примечание. ¹ $p<0,05$; ^{**} $p<0,01$; ^{***} $p<0,001$.

Библиографический список

1. Забелина М.В., Денисов Р.А., Григорашкина Е.И., Исаев А.В. Повысить роль овцеводства в решении продовольственной проблемы // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2013. – № 4. – С. 16-17.
2. Кузьмин О.А. Продуктивные и некоторые биологические особенности молодняка овец при обработке мелapolom: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. – Барнаул, 2015. – С. 3.
3. Скорых Л.Н., Бобрышов С.С., Суоров А.И. Шерстная продуктивность овец кавказской породы при разных вариантах скрещивания // Сб. науч. тр. СНИИЖК, 2005. – Т. 1. – № 1. – С. 50-52.
4. Траисов Б.Б., Баяхов А.Н., Бозымова А.К. Перспективы кроссбредного овцеводства // Матер. Междунар. науч.-практ. конф. – Улан-Удэ, 2010. – С. 190-194.
5. Катаманов С.Г., Ульянов А.Н., Куликова А.Я., Абонеев В.В. и др. Западно-сибирская мясная порода овец // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2012. – № 3. – С. 6-12.
6. Семенова И.Д., Симошина Ю.Н., Рас-топшина Л.В. Оценка племенных и продуктивных качеств овец: учеб.-метод. пособие. – Барнаул: Изд-во Алт. ИПК АПК, 2016. – 80 с.
7. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 05.10.2010 № 335 «Об утверждении порядков и условий проведения бонитировки племенных овец тонкорунных пород, полутонкорунных пород и пород мясного направления продуктивности»: Зарегистрировано в Минюсте РФ 22 ноября 2010 г., № 19006. Официальный сайт электронного фонда правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: //http://docs.cntd.ru/document/902241641 (дата обращения 12.05.2017 г.).

References

1. Zabelina M.V., Denisov R.A., Grigorashkina E.I., Isaev A.V. Povysit rol ovtsevodstva v reshenii prodovolstvennoy problemy // Ovttsy, kozy, sherstyanoje delo. – 2013. – №4. – S. 16-17.
2. Kuzmin O.A. Produktivnye i nekotorye biologicheskie osobennosti molodnyaka ovets pri obrabotke melapolom: avto-ref. dis. ... kand. s.-kh. nauk. – Barnaul, 2015. – S. 3.
3. Skorykh L.N., Bobryshov S.S., Surov A.I. Sherstnaya produktivnost ovets kavkazskoy porody pri raznykh variantakh skreshchivaniya // Sbornik nauchnykh trudov SNIIZhK. – 2005. – T. 1. – №1. – S. 50-52.
4. Traisov B.B., Bayakhov A.N., Bozymova A.K. Perspektivy krossbrednogo ovtsevodstva // Mat. Mezhdunarodnoy nauch.-prakt. konf. – Ulan-Ude, 2010. – S. 190-194.
5. Katamanov S.G., Ulyanov A.N., Kulikova A.Ya., Aboneev V.V. i dr. Zapadno-sibirskaya myasnaya poroda ovets // Ovttsy, kozy, sherstyanoje delo. – 2012. – № 3. – S. 6-12.
6. Semenova I.D., Simoshina Yu.N., Ras-topshina L.V. Otsenka plemennykh i produktivnykh kachestv ovets: ucheb.-metod. posob. – Barnaul: Izd. Alt. IPK APK, 2016. – 80 s.
7. Prikaz Ministerstva selskogo khozyaystva RF ot 05.10.2010 № 335 «Ob utverzhdenii poryadkov i usloviy provedeniya bonitirovki plemennykh ovets tonkorunnykh porod, polutonkorunnykh porod i porod myasnogo napravleniya produktivnosti»: Zaregistrirvano v Minyuste RF 22 noyabrya 2010 g., № 19006 [Elektronnyy resurs] Ofitsialnyy sayt elektronnoy fondy pravovoy i normativno-tekhnicheskoy dokumentatsii // http://docs.cntd.ru/document/902241641 (data obrashcheniya 12.05.2017 g.).

