УДК 637.623

DOI: 10.31279/2222-9345-2018-7-32-65-69

**Г. В. Завгородняя, Е. Г. Овчинникова,
М. И. Павлова, В. Р. Плахтюкова**Zavgorodnyaya G. V., Ovchinnikova E. G.,
Pavlova M. I., Plahtyukova V. R.

ХАРАКТЕРИСТИКА ШЕРСТНЫХ КАЧЕСТВ ВЫСТАВОЧНЫХ ПОРОД ОВЕЦ

THE CHARACTERISTICS OF THE WOOL QUALITIES OF THE EXHIBITION BREEDS OF SHEEP

Приведены данные инструментальных исследований шерстных качеств (тонины шерсти) выставочных овец разных пород. С 2005 года тонина шерсти внесена в оценочную ведомость выставочного поголовья, представляемого на Российской выставке племенных овец. До начала выставки осуществляется выезд овцеводческих хозяйств, где проводятся научно-консультативные мероприятия и отбор образцов шерсти (бок, ляжка). Определение среднего диаметра волокон у животных осуществлялось на проекционном микроскопе (ланаметре) в лаборатории морфологии и качества продукции ВНИИОК – филиал ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр» согласно учебно-методическим указаниям «Метод комплексной оценки рун племенных овец тонкорунных пород» 2013 года. Результаты инструментальной оценки тонины представляются экспертной комиссией в форме сводных ведомостей и паспортов качества шерсти по разным половозрастным группам овец.

Показатели тонины шерсти основных и ремонтных баранов тонкорунных пород, представленных в 2018 году на XIX Российской выставке в городе Астрахани, распределились следующим образом: по ставропольской породе (СТ) два хозяйства – в среднем 20,9 и 19,2 мкм соответственно; по маньчжурскому мериносу (ММ) три хозяйства – 21,0 и 19,9 мкм; по советскому мериносу (СМ) пять хозяйств – 20,8 и 20,5 мкм; по джалгинскому мериносу (ДМ) одно хозяйство – 19,9 и 19,4 мкм; по грозненской породе (ГТ) три хозяйства – 20,5 и 17,9 мкм.

Анализ качества шерсти выставочных овец показал, что тонина шерсти основных и ремонтных баранов тонкорунных пород стабилизируется на уровне 18,0–23,0 мкм, что соответствует данному уровню продуктивности и целенаправленной селекционно-племенной работе в тонкорунном овцеводстве России.

Ключевые слова: выставка, порода, бараны, баранчики, шерсть, тонина, уравненность.

In article the data of instrumental studies of wool qualities (tufts of wool) of exhibition sheep of different breeds are given. Since 2005, the fine wool has been included in the evaluation list of the exhibition stock presented at the Russian exhibition of breeding sheep. Before the beginning of the exhibition, a tour of the sheep farms is carried out, where scientific and consultative activities are conducted and wool samples (side, thigh) are selected. The determination of the average diameter of the fibers in animals was carried out on a projection microscope (lanameter) in the laboratory of morphology and quality of products of the All-Russian Research Institute of Sheep Breeding and Goat Breeding – branch FSBSI «North Caucasus Federal Scientific Agrarian Center» according to the training guidelines «The method of integrated assessment of rums of tribal sheep with fine woolen breeds», 2013. The results of the instrumental evaluation of tonin are presented to the expert commission in the form of summary sheets and quality certificates of wool for different sex-age groups of sheep.

The indices of the fineness of the wool of the main and repair rams of fine-wool breeds presented in 2018 at the XIX Russian exhibition in the city of Astrakhan were distributed as follows: for the Stavropol breed (ST), two farms averaged 20.9 and 19.2 microns, respectively; for Manych Merino (MM), three farms – 21.0 and 19.9 microns; According to Soviet merino (SM), five farms – 20.8 and 20.5 microns; According to the Jalga merino (DM), one farm is 19.9 and 19.4 microns; Grozny breed (GT), three farms – 20.5 and 17.9 microns.

Analysis of the quality of the wool of exhibition sheep showed that the fineness of the wool of the main and repair rams of fine-wooled breeds stabilized at the level of 18.0–23.0 microns, which corresponds to this level of productivity and targeted selection and breeding work in fine-wool sheep breeding in Russia.

Key words: exhibition, breed, sheep, RAM, wool, fineness, equality.

Завгородняя Галина Викторовна – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, ведущий научный сотрудник лаборатории морфологии и качества продукции Всероссийский научно-исследовательский институт овцеводства и козоводства – филиал ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр» г. Ставрополь
Тел.: 8(8652)71-57-31
E-mail: mss.galina@list.ru

Овчинникова Елена Геннадьевна – кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник лаборатории морфологии и качества продукции Всероссийский научно-исследовательский институт овцеводства и козоводства – филиал ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный

Zavgorodnyaya Galina Viktorovna – Ph.D of Agricultural Sciences, Associate Professor, Leading Researcher of the Laboratory of Morphology and Product Quality All-Russian Research Institute of Sheep Breeding and Goat Breeding – branch of FSBSI «North Caucasus Federal Agrarian Research Center» Stavropol
Tel.: 8(8652)71-57-31
E-mail: mss.galina@list.ru

Ovchinnikova Elena Gennadievna – Ph.D of Agricultural Sciences, Senior Researcher of the Laboratory of Morphology and Product Quality All-Russian Research Institute of Sheep Breeding and Goat Breeding – branch of FSBSI «North Caucasus Federal Agrarian Research Center»

аграрный центр»
г. Ставрополь
Тел.: 8(8652)71-57-31
E-mail: Morfologia.sniizhk@yandex.ru

Павлова Мария Ивановна –
старший научный сотрудник лаборатории
морфологии и качества продукции
Всероссийский научно-исследовательский институт
овцеводства и козоводства – филиал
ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный
научный аграрный центр»
г. Ставрополь
Тел.: 8(8652)71-57-31
E-mail: Morfologia.sniizhk@yandex.ru

Плахтюкова Виктория Романовна –
младший научный сотрудник лаборатории
морфологии и качества продукции
Всероссийский научно-исследовательский институт
овцеводства и козоводства – филиал
ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный
научный аграрный центр»
г. Ставрополь
Тел.: 8(8652)71-57-31
E-mail: Morfologia.sniizhk@yandex.ru

Stavropol
Tel.: 8(8652)71-57-31
E-mail: Morfologia.sniizhk@yandex.ru

Pavlova Maria Ivanovna –
Senior Researcher of the Laboratory
of Morphology and Product Quality
All-Russian Research Institute of Sheep Breeding
and Goat Breeding – branch
of FSBSI «North Caucasus Federal Agrarian Research
Center»
Stavropol
Tel.: 8(8652)71-57-31
E-mail: Morfologia.sniizhk@yandex.ru

Plahtyukova Victoria Romanova –
Junior Researcher of the Laboratory
of Morphology and Product Quality
All-Russian Research Institute of Sheep Breeding
and Goat Breeding – branch
of FSBSI «North Caucasus Federal Agrarian Research
Center»
Stavropol
Tel.: 8(8652)71-57-31
E-mail: Morfologia.sniizhk@yandex.ru

Товарная ценность шерсти овец как сырья для перерабатывающей промышленности обуславливается многими ее физическими свойствами, одним из которых является тонина – диаметр поперечного сечения волокна. Она является самой главной характеристикой шерсти, которая в наибольшей степени влияет на тонину пряжи и определяет в конечном итоге технологическую ценность шерсти [1, 2]. На международном рынке трендом являются наиболее тонкие сорта шерсти (14,5–19,0 мкм – 80–70к), и чем шерсть тоньше, тем она значительно дороже [3, 4, 5].

С 2005 года тонина шерсти внесена в оценочную ведомость выставочного поголовья, представляемого на Российской выставке племенных овец. За два месяца до начала выставки осуществляется объезд овцеводческих хозяйств, где проводятся научно-консультативные мероприятия и отбор образцов шерсти (бок, ляжка) [6]. Определение среднего диаметра волокон у животных осуществлялось на проекционном микроскопе (ланаметре) в лаборатории морфологии и качества продукции ВНИИОК – филиала ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр» по учебно-методическим указаниям «Метод комплексной оценки рун племенных овец тонкорунных пород» 2013 года [7].

Результаты инструментальной оценки тонины представляются экспертной комиссии в форме сводных ведомостей и паспортов качества шерсти по разным половозрастным группам овец.

Распределение по тонине шерсти основных и ремонтных баранов тонкорунных пород, представленных в 2018 году на XIX Российской выставке в городе Астрахани, приведено в таблице 1.

По ставропольской породе (СТ) овец образцы шерсти были исследованы в двух хозяйствах Ставропольского края. Вся шерсть характеризуется отличными физико-техническими свойствами. По

основным баранам самая тонкая шерсть – (19,2–20,5 мкм – 70 качества) выявлена в СХА колхоз «Родина» Апанасенковского района Ставропольского края и составила 57,1 % в отличие от баранов СПК КПЗ «Путь Ленина» этого же района, у которых этот показатель оказался ниже на 14,2 абс. %. Однако в общей массе животные с тониной шерсти 18,3–22,7 мкм (70 и 64к) заняли одинаковую позицию, а животных с шерстью 23,8–24,2 мкм (60к) в обоих хозяйствах оказалось фактически одинаково.

Маньчский меринос (ММ) был представлен тремя хозяйствами-оригинаторами: СПК КПЗ «Россия», КПЗ им. Ленина, КПЗ «Маньч» Ставропольского края. Стадо овец этих хозяйств представлено высокими продуктивными показателями – животные крупные, руно плотное, тонкая шерсть с отличной уравненностью в штапеле и по руно.

Наиболее тонкую шерсть среди основных баранов породы (ММ) имели животные КПЗ им. Ленина – в пределах 17,8–20,5 мкм (80–70к). Основные бараны в КПЗ «Маньч» в среднем имели тонину шерсти 21,6 мкм (колебания 19,5–26,2 мкм), бараны из СПК КПЗ «Россия» – 21,8 мкм (колебания 20,5–23,9 мкм).

Тонина шерсти ремонтных баранчиков (ММ) распределилась следующим образом: в КПЗ «Маньч» – в среднем 18,9 мкм (колебания 16,5–20,7 мкм), в СПК КПЗ «Россия» – 19,7 мкм (колебания 17,8–22,6), в КПЗ им. Ленина – 21,0 мкм (колебания 19,1–22,6).

Животные породы советский меринос (СМ) представлены Ставропольским краем – СПК КПЗ им. Ленина (Арзгирский район), Ростовской областью – КПЗ «Первомайский», СПК ПЗ «Мир», КХ «Исаев» (Ремонтненский район), СПК (колхоз) им. Скиба (Зимовниковский район). Тонина шерсти 18,5–20,2 и 19,8–20,0 мкм выявлена у основных и ремонтных баранов в КПЗ «Первомайский» и КХ «Исаев», соответственно 23,5 и 21,6 мкм – в СПК (колхоз) им. Скиба, 21,4 и 21,3 мкм – в СПК КПЗ им. Ленина и 21,2 и 19,7 мкм в СПК ПЗ «Мир».

Таблица 1 – Показатели тонины шерсти основных и ремонтных баранов тонкорунных пород овец на Российской выставке овец 2018 года

Порода овец, хозяйство	Бараны	Тонина шерсти, качество, %					Колебания тонины шер- сти, мкм
		80	70	64	60/58	Средняя тонина, мкм	
Ставропольский край							
Апанасенковский район							
СТ – СХА колхоз «Родина»	Основные	–	57,1	28,6	14,3	21,3	19,2–24,2
	Ремонтные	11,1	88,9	–	–	19,3	17,5–21,7
СТ – СПК КПЗ «Путь Ленина»	Основные	–	42,9	42,9	14,2	20,6	18,3–23,9
	Ремонтные	–	100,0	–	–	19,2	18,2–20,6
ММ – СПК КПЗ «Россия»	Основные	–	37,5	25,0	37,5	21,8	20,5–23,9
	Ремонтные	11,1	66,7	22,2	–	19,7	17,8–22,6
ММ – КПЗ им. Ленина	Основные	25,0	75,0	–	–	19,6	17,8–20,5
	Ремонтные	–	50,0	50,0	–	21,0	19,1–22,6
ММ – КПЗ «Маныч»	Основные	–	38,5	46,1	7,7/7,7	21,6	19,5–26,2
	Ремонтные	23,8	76,2	–	–	18,9	16,5–20,7
Арзгирский район							
СМ – СПК КПЗ им. Ленина	Основные	–	33,4	33,3	33,3	21,4	19,7–23,3
	Ремонтные	–	–	100	–	21,3	20,8–21,9
Ипатовский район							
ДМ – СПК «Племзавод Вторая пятилетка»	Основные	10,0	60,0	30,0	–	19,9	18,1–21,1
	Ремонтные	18,8	68,7	12,5	–	19,4	17,2–22,1
Астраханская область							
Харабалинский район							
ГТ – СПК (колхоз) «Искра»	Основные	40,0	40,0	20,0	–	18,5	14,6–21,8
	Ремонтные	66,7	–	33,3	–	17,5	15,1–20,6
Ростовская область							
Ремонтненский район							
СМ – КПЗ «Первомайский»	Основные	–	66,7	33,3	–	19,6	18,2–21,4
	Ремонтные	25,0	41,7	25,0	8,3	19,6	16,2–23,8
СМ – СПК ПЗ «Мир»	Основные	–	33,3	66,7	–	21,2	20,3–22,0
	Ремонтные	–	66,7	33,3	–	19,7	18,2–21,1
СМ – КХ «Исаев»	Основные	–	100,0	–	–	18,4	18,2–18,9
	Ремонтные	–	100,0	–	–	20,2	20,0–20,5
Зимовниковский район							
СМ – СПК (колхоз) им. Скиба	Основные	–	–	66,7	–/33,3	23,5	22,0–25,4
	Ремонтные	–	–	100	–	21,6	20,8–22,6
Республика Калмыкия							
Черноземельский район							
ГТ – СПК им. Ю. А. Гагарина	Основные	–	25,0	50,0	25,0	22,2	20,4–24,1
	Ремонтные	100,0	–	–	–	17,6	17,5–17,8
ГТ – АО ПЗ «Улан-Хееч»	Основные	–	37,5	62,5	–	20,9	19,0–22,8
	Ремонтные	–	100,0	–	–	18,6	18,4–18,8

Таблица 2 – Показатели тонины шерсти полутонкорунных баранов на Российской выставке овец 2018 года, %

Показатель	Ставропольский край Степновский район ПЗ «Восток» (СКМШ)		Кабардино-Балкарская Республика Прохладненский район ОАО ПЗ «Степной» (СКМШ)	
	Бараны		Бараны	
	основные	ремонтные	основные	ремонтные
Тонина шерсти, качество: 64	–	–	–	40,0
60	11,1	20,0	–	20,0
58	–	30,0	–	40,0
56	22,2	40,0	–	–
50	22,2	–	50,0	–
48	33,4	10,0	50,0	–
46	11,1	–	–	–
Колебания тонины шерсти, мкм	24,4–36,4	24,5–33,0	30,1–31,3	22,8–27,1
Средняя тонина по группе, мкм	31,2	27,7	30,7	24,7

По грозненской породе (ГТ), которую представили хозяйства Астраханской области и Республики Калмыкия, тонина шерсти распределялась у основных и ремонтных баранов следующим образом: 18,5 мкм (70к) и 17,5 мкм (80к) в СПК колхозе «Искра»; 22,2 мкм (64к) и 17,6 мкм (80к) в СПК им. Ю. А. Гагарина; 20,9 мкм (64к) и 18,6 мкм (70к) в АО ПЗ «Улан-Хееч» соответственно в среднем по группам.

На Всероссийской выставке была представлена Ставропольским краем СПК «Племзавод Вторая пятилетка» порода овец джалгинский меринос (ДМ), у которых и взрослые животные, и молодняк при отличной живой массе имели тонину шерсти в среднем 19,6 мкм (70к).

Средняя тонина шерсти по всем породам и половозрастным группам у тонкорунных животных показала: у СТ породы по основным баранам – 20,9 мкм и ремонтному молодняку – 19,2 мкм; у ММ – 21,9 и 19,9 мкм; у СМ – 20,8 и 20,5 мкм; у ДМ – 19,9 и 19,4 мкм; у ГТ – 20,5 и 17,9 мкм соответственно. Результаты срав-

нительного исследования показали, что самая тонкая шерсть по породе у основных баранов оказалась у джалгинского мериноса – 19,9 мкм (70к), а у ремонтного молодняка у грозненской породы – 17,9 мкм (80к).

Северокавказская (СК) полутонкорунная порода овец была представлена двумя хозяйствами (табл. 2).

У ремонтного молодняка ОАО ПЗ «Степной» Кабардино-Балкарской Республики шерсть была тоньше на 3,8 мкм в отличие от сверстников из ПЗ «Восток» Степновского района Ставропольского края. У основных баранов СК породы тонина шерсти в обоих хозяйствах была фактически одинаковой 31,2 и 30,7 мкм (50к).

Анализ качества шерсти выставочных овец показал, что тонина шерсти основных и ремонтных баранов тонкорунных пород стабилизируется на уровне 18,0–23,0 мкм, что соответствует данному уровню продуктивности и целенаправленной селекционно-племенной работе.

Литература

1. Дмитрик И. И., Завгородняя Г. В., Павлова М. И. Использование инструментальных методов при оценке шерсти баранов-производителей // Сборник научных трудов ФГБНУ ВНИИОК. Ставрополь, 2003. Т. 1, № 1-1. С. 62–65.
2. Шумаенко С. Н., Ефимова Н. И., Бобрышов С. С. Количественные и качественные показатели шерстной продуктивности овец желательного типа создаваемой породы // Сборник научных трудов ФГБНУ ВНИИОК. Ставрополь, 2016. Т. 2, № 9. С. 25–31.
3. Ефимова Н. И., Скорых Л. Н., Копылов И. А. Шерстная продуктивность потомков от производителей импортной селекции // Сборник научных трудов ФГБНУ

References

1. Dmitrik I. I., Zavgorodnyaya G. V., Pavlova M. I. The use of instrumental methods in assessing the wool of sheep-producers // Collection of proceedings FSBSI All-Russian Research Institute of Sheep breeding and Goat breeding. Stavropol, 2003. T. 1, №1-1. P. 62–65.
2. Shumayenko S. N., Efimova N. I., Bobryshov S. S. Quantitative and qualitative indices of the wool productivity of sheep of the desired type of the created bed // Collection of proceedings FSBSI All-Russian Research Institute of Sheep breeding and Goat breeding. Stavropol, 2016. T. 2, № 9. P. 25–31.
3. Efimova N. I., Skorykh L. N., Kopylov I. A. Wool productivity of offspring from producers of imported breeding // Collection of

- ВНИИОК. Ставрополь, 2015. Т. 2, № 8. С. 17–21.
4. Шумаенко С. Н. Продуктивность и эффективность ярок разных генотипов // Сборник научных трудов ФГБНУ ВНИИОК. Ставрополь, 2015. Вып. 8. Т. 2. С. 26–31.
 5. Шумаенко С. Н. Шерстная продуктивность ярок разных генотипов // Перспективы и достижения в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции : сборник научных статей по материалам научно-практической конференции, посвященной 85-летию юбилею со дня основания факультета технологического менеджмента (зооинженерного), СтГАУ. Ставрополь, 2015. С. 193–196.
 6. Антоненко Т. И., Ефимова Н. И., Чернобай Е. Н. Энергия роста молодняка, полученного от маток с различной тониной шерстных волокон // Повышение продуктивных и племенных качеств сельскохозяйственных животных : сборник научных статей по материалам научно-практической конференции, посвященной 80-летию юбилею СтГАУ. Ставрополь, 2010. С. 51–53.
 7. Завгородняя Г. В., Дмитрик И. И., Сидорцов В. И. [и др.]. Метод комплексной оценки рун племенных овец тонкорунных пород // Уч.-метод. указания ГНУ СНИИЖК. Ставрополь, 2013. 40 с.
- proceedings FSBSI All-Russian Research Institute of Sheep breeding and Goat breeding. Stavropol, 2015. T. 2, № 8. P. 17–21.
4. Shumayenko S. N. Productivity and efficiency of the varieties of different genotypes // Collection of proceedings FSBSI All-Russian Research Institute of Sheep breeding and Goat breeding. Stavropol, 2015. Issue 8. T. 2. P. 26–31.
 5. Shumayenko S. N. Wool productivity of brightly colored varieties of different genotypes // Prospects and achievements in the production and processing of agricultural products : collection of scientific articles on the materials of Scientific-practical conference dedicated to the 85th anniversary of the founding of the faculty of technological management (zooengineering), SSAU. Stavropol, 2015. P. 193–196.
 6. Antonenko T. I., Efimova N. I., Chernobai E. N. Growth energy of young animals obtained from queens with different fineness of wool fibers // Increase of productive and breeding qualities of farm animals : collection of scientific articles on the materials of Scientific-practical conference dedicated to the 80th anniversary of the SSAU. Stavropol, 2010. P. 51–53.
 7. Zavgorodnyaya G. V., Dmitrik I. I., Sidortsov V. I. [et al.]. A method for the complex evaluation of runes of pedigree sheep of fine-wooled breeds // Educational and methodical instructions of the SNI Stavropol Research Institute of Animal breeding and feed production. Stavropol, 2013. 40 p.