

Научная статья

УДК 636.32/38.035

DOI: 10.55196/2411-3492-2026-3-53-54-61

Шерстная продуктивность и качество шерсти молодняка овец горьковской породы и их помесей

Андрей Орестович Басонов^{✉1}, Юрий Харлампиевич Илиади²,

Анна Сергеевна Кулаткова³, Орест Антипович Басонов⁴

Нижегородский государственный агротехнологический университет имени Л. Я. Флорентьева,
проспект Гагарина, 97, Нижний Новгород, Россия, 603107

^{✉1}bassonov.64@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7916-4774>

²mdsltdgr@yahoo.gr

³ann.sk@inbox.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5972-1932>

⁴bassonov.64@mail.ru

Аннотация. В статье приведены данные исследований, проведенных с целью оценки количественных и качественных показателей шерстной продуктивности овец горьковской породы и их помесей с породой гемпшир в условиях ООО «Дружба» Лысковского округа Нижегородской области. Показатели исследуемых параметров (настриг невытой и мытой шерсти, выход чистой шерсти, длина, тонина и крепость шерсти) проводили по общепринятым методикам. Сравнительный анализ качественных и количественных показателей шерсти предков опытных ярок подтвердил преимущество баранов-производителей породы гемпшир по настригу чистой шерсти и ее длине на 3,4 и 7,2%. Выявлено, что по настригу невытой шерсти помесные ярок преобладают над чистопородными на 0,14 кг, или на 4,1%, по мытой шерсти – на 0,09 кг, или на 4,7%, а по выходу чистой шерсти – на 2,6 единицы. Определено, что средняя естественная длина шерсти у помесных ярок больше, чем у чистопородных, на 0,38 см при разнице по истинной длине в 0,79 см. Доказано, что наибольшая уравнированность по длине волокон присуща помесным ярок 2,80%. Установлено, что ярок обеих опытных групп обладают шерстью 56-го качества. Выявлено, что шерсть высокой крепости (8,31 мк) 1-го класса кросс-бредного типа присуща полукровным ярок, что обусловлено породными особенностями горьковской породы и породы гемпшир.

Ключевые слова: овцы, горьковская порода, порода гемпшир, шерстная продуктивность, настриг, тонина и длина шерсти, крепость, выход чистой шерсти

Для цитирования: Басонов А. О., Илиади Ю. Х., Кулаткова А. С., Басонов О. А. Шерстная продуктивность и качество шерсти молодняка овец горьковской породы и их помесей // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В. М. Кокова. 2026. № 3(53). С. 54–61. DOI: 10.55196/2411-3492-2026-3-53-54-61

Original article

Wool productivity and wool quality of young Gorky breed sheep and their crossbreeds

Andrey O. Basonov^{✉1}, Yuri Kh. Iliadi²,

Anna S. Kulatkova³, Orest A. Basonov⁴

Nizhny Novgorod State Florentyev Agrotechnological University, 97 Gagarin Avenue, Nizhny Novgorod, Russia, 603107

^{✉1}bassonov.64@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7916-4774>

²mdsltdgr@yahoo.gr

³ann.sk@inbox.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5972-1932>

⁴bassonov.64@mail.ru

Annotation. The article presents research data on quantitative and qualitative indicators of the wool of purebred yares of the Gorky breed and crossbreeds with the Hampshire breed in the conditions of Druzhba LLC of the Lyskovsky district of the Nizhny Novgorod region. The studies were conducted to compare the wool productivity and quality and quantity of the wool of Gorky sheep and their crosses with the Hampshire breed in order to further improve the breed. The parameters of the studied parameters (the cut of unwashed and washed wool, the yield of clean wool, length, tonin and strength of wool) were carried out according to generally accepted methods. A comparative analysis of the qualitative and quantitative indicators of the wool of the ancestors of the experimental yares confirmed the advantage of Hampshire sheep in cutting pure wool and its length by 3.4% and 7.2%. It was revealed that in terms of unwashed wool, crossbred yarns prevailed over purebred ones by 0.14 kg or 4.1%, in washed wool – by 0.09 kg or 4.7%, and in terms of pure wool output – by 2.6 units. It was determined that the average natural coat length of crossbred calves is 0.38 cm longer than that of purebred calves, with a difference in true length of 0.79 cm. It is proved that the greatest equalization in fiber length is inherent in crossbred yarns of 2.80%. It was found that the yarns of both experimental groups had 56% wool. It was revealed that high-strength wool (8.31 mk) of the 1st class of the crossbred type is inherent in half-blooded yarrows, which is due to the breed characteristics of the Gorky breed and the Hampshire breed.

Keywords: sheep, Gorky breed, Hampshire breed, wool productivity, shearing, wool tone and length, strength, yield of pure wool

For citation: Basonov AO, Iliadi YuKh, Kulatkova AS, Basonov OA. Wool productivity and wool quality of young Gorky breed sheep and their crossbreeds. *Izvestiya of Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V.M. Kokov.* 2026;(3):54–61. (In Russ.). DOI: 10.55196/2411-3492-2026-3-53-54-61

Введение. Овцеводство остается важной подотраслью животноводства и образует единую систему, которая охватывает полный технологический цикл – выращивание поголовья, получение сырья (мяса, шерсти, овчины), его первичная обработка и дальнейшая глубокая переработка, а также использование побочного сырья (жира и др.) [1, 2]. В современных условиях развития агропромышленного комплекса приоритетным направлением селекции является создание высокопродуктивных генотипов, сочетающих отличные мясные формы с удовлетворительными показателями шерстной продуктивности [3, 4]. Однако ввиду сокращения поголовья овец в стране и снижения рентабельности производства требуется внедрение интенсивных технологий и использование генетического потенциала зарубежных пород в целях улучшения отечественного генофонда [5].

Горьковская порода овец, исторически являясь одним из лучших представителей мясо-шерстного направления в России, обладает рядом ценных хозяйственно-полезных признаков, включая высокую плодовитость и хорошие мясные качества [6], однако со временем утратила свой продуктивный потенциал. Ограничивающим фактором, снижающим

экономическую эффективность разведения горьковских овец, является относительно низкий выход шерсти, а недостаточный настриг шерсти не позволяет в полной мере реализовать экономический потенциал породы [7].

С целью восстановления утраченных качеств овец горьковской породы и повышения общей продуктивности в селекционное исследование было внедрено использование породы гемпшир – одной из ведущих мясных пород мира. Однако при совершенствовании мясных качеств существует риск дальнейшего снижения шерстной продуктивности, что недопустимо для породы мясо-шерстного направления [8]. В связи с этим мониторинг шерстных качеств помесного потомства является актуальной задачей.

Цель исследования – оценка количественных и качественных показателей шерстной продуктивности овец горьковской породы и их помесей с породой гемпшир.

Материалы, методы и объекты исследования. Научно-хозяйственные опыты были проведены на базе ООО «Дружба» Лысковского района Нижегородской области и на кафедре частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных Нижегородского ГАТУ им. Л. Я. Флорентьева с 2023 по

2025 гг. Отобранные для исследования ярочки были поделены на опытные группы по 15 голов в каждой в зависимости от происхождения: первая – чистопородные горьковской породы и вторая – помесные (горьковская × гемпшир). По принципу сверстников исследуемые группы животных были сформированы из чистопородного молодняка горьковской породы овец, полученной при спаривании с баранами-производителями горьковской породы и баранами-производителями породы гемпшир, завезенными из Великобритании.

Все животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Стрижку животных проводили по достижении ими 18-месячного возраста.

Оценку шерстной продуктивности подопытных животных осуществляли в соответствии с методическими положениями ВНИИОК (1991). Настриг невытой шерсти определяли путем индивидуального взвешивания руна с точностью до 0,1 кг. Лабораторную оценку массовой доли чистой шерсти выполняли для каждого пятого животного в группе. Расчет процента выхода чистого волокна (%) и массу мытой шерсти (кг), вычисляли по общепринятым формулам.

Изучение физико-механических и технологических свойств шерсти проводили при бонитировке овец с использованием методических указаний ВНИИОК (1984) и положений ГОСТ 17514-93, ГОСТ 28491-90. Естественную длину волокон замеряли индивидуально с помощью миллиметровой линейки с точностью измерений 0,5 см. Лабораторную оценку истинной длины, тонины и крепости шерсти

выполняли на основе проб, отобранных с боковой области туловища каждого животного (согласно стандартным методикам).

Биометрический анализ полученных экспериментальных данных выполнен по общепринятой методике вариационной статистики (Плохинский Н. А., 1970). Расчеты проводились с использованием программного пакета MS Excel с применением t-критерия Стьюдента для оценки статистической значимости полученных различий.

Результаты исследования. Изделия из овечьей шерсти характеризуются выраженными физиотерапевтическими и гигиеническими свойствами. В частности, предметы из шерстяных волокон обеспечивают эффективную терморегуляцию, поддерживают оптимальный температурный баланс организма, проявляют антимикробную активность и оказывают противовоспалительное действие и обезболивающий эффект [3, 4]. Производство высококачественных текстильных изделий обуславливает жесткие требования шерстяной промышленности к качественным показателям шерсти в связи с использованием полутонкого (кроссбредного) волокна в качестве сырья для выпуска элитных тканей [9]. Величина настрига и физико-механические свойства шерстного покрова овец зависят от влияния комплекса факторов, среди которых ключевое значение принадлежит породе животных [8].

В таблице 1 представлена сравнительная характеристика хозяйственно-полезных признаков баранов-производителей горьковской породы и породы гемпшир, а также материнского поголовья подопытных ярок.

Таблица 1. Хозяйственно-полезные признаки опытных баранов и овцематок
Table 1. Economically useful signs of experienced sheep and ewes

Группа	n	Показатель							
		живая масса, кг		настриг невытой шерсти, кг		настриг чистой шерсти, кг		длина шерсти, см	
		$X \pm m_x$	Cv	$X \pm m_x$	Cv	$X \pm m_x$	Cv	$X \pm m_x$	Cv
Бараны-производители породы гемпшир	2	99,3±2,2	2,20	5,83±0,15	2,58	3,38±0,09	2,58	9,65±0,13	1,34
Бараны-производители горьковской породы	2	86,2±3,6	4,17	5,68±0,16	2,89	3,27±0,09	2,89	9,00±0,21	2,36
Овцематки горьковской породы	62	58,1±0,6	8,05	3,78±0,15	4,09	2,04±0,08	4,09	8,83±0,32	3,60

Из данных таблицы 1 следует, что бараны-производители породы гемпшир преобладают над сверстниками горьковской породы по среднему настригу невымытой и мытой шерсти на 0,15 кг, или на 2,6% и на 0,11 кг, или на 3,4% соответственно. Живая масса баранов-производителей породы гемпшир по сравнению со сверстниками горьковской породой больше на 13,1 кг, или на 15,2%, а длина шерсти – на 0,65 см, или на 7,2%.

Согласно исследованиям А. А. Капацинской (1954, 1960, 1963), величина настрига невымытой шерсти у овцематок горьковской породы варьируется в пределах 2,7–3,5 кг и может достигать 8,0 кг, при этом выход чистого волокна составляет 55–60%. Руно овец горьковской породы характеризуется однородным строением и относится к полутонкому типу, преимущественно 56-го качества. Длина шерстных волокон находится в диапазоне 8–10 см и характеризуется высокой уравниенностью по всему туловищу в отношении длины и тонины волокна [9]. Наибольшие показатели настрига и длины шерсти завезенных баранов-производителей породы подтверждают их лучшие шерстные особенности, которые могут быть переданы потомству. Таким образом, полученные в исследованиях средние значения показателей подтверждаются исследованиями А. А. Капацинской (1960) и Ю. Н. Губанова (1985) [9].

Известно, что в молодом возрасте закладываются основные характеристики шерстного покрова: тонина, равномерность, длина и плотность, поэтому оценка шерстной продуктивности ярок позволяет объективно судить о качестве руна и своевременно принять решение об их целесообразном использовании в воспроизводстве или выбраковке. Данные о настриге невымытой и мытой шерсти, а также выходе чистой шерсти представлены в таблице 2.

По количественным показателям стрижки (табл. 2) установлено, что помесные яроки превосходят чистопородных сверстниц по величине настрига: невымытой шерсти – на 0,14 кг (4,1%), мытой – на 0,09 кг (4,7%). По проценту выхода чистой шерсти помесные животные имеют преимущество над горьковскими на 2,6 единицы.

Таблица 2. Настриг шерсти ярок исследуемых групп, n=15

Table 2. Shearing of the fur of the testicles of the studied groups, n=15

Показатель		Группа	
		яроки чистопородные	яроки помесные
Настриг невымытой шерсти, кг	$X \pm m_x$	3,40±0,15	3,54±0,24
	C_v	14,10	26,27
Настриг мытой шерсти, кг	$X \pm m_x$	1,90±0,08	1,99±0,06
	C_v	13,06	10,66
Выход чистой шерсти, %		53,50	56,10

Длина шерсти определяет ее технологические свойства, имеет прямую связь с настригом – при ее увеличении возрастает настриг. С учетом того, что длина шерсти зависит от особенностей породы, полового диморфизма, кормления, физиологического статуса животных и их индивидуальных отличий, а на истинную длину оказывают влияние генетические факторы, авторами были исследованы параметры годичного роста при первой стрижке (табл. 3) [5, 10].

Таблица 3. Естественная и истинная длина шерсти, n=15

Table 3. Natural and true coat length, n=15

Показатель		Группа	
		яроки чистопородные	яроки помесные
Естественная длина шерсти, см	$X \pm m_x$	8,70±0,18	9,08±0,12
	C_v	8,16	5,11
Истинная длина шерсти, см	$X \pm m_x$	12,45±0,17	13,24±0,10***
	C_v	5,39	2,80

Примечание: *** $P < 0,001$.

Данные таблицы 3 указывают на то, что средняя естественная длина шерсти помесных ярок больше, чем у чистопородных, на 0,38 см, или на 4,4% при достоверной разнице по истинной длине на 0,79 см, или на 6,3%.

Коэффициент уравниенности шерсти истинной длины (2,80%) у помесных ярок

(горьковская порода×гемпшир) указывает на наибольшую равномерность по длине волокна, что отличает их от чистопородных горьковских со значением 5,39%.

Таким образом, наибольшие показатели естественной и истинной длины шерсти у помесных ярок (горьковская×гемпшир) подтверждают данные ученых, занимающихся вопросами совершенствования шерстной продуктивности овец с помощью вводного скрещивания [8, 11, 12].

Тонина (толщина) шерсти определяет физико-механические и технологические свойства сырья (прядильную способность). Ряд ученых и практиков отрасли овцеводства указывают на то, что тонина шерсти и ее уравненность являются генетически обусловленными признаками [11, 13]. Результаты межгруппового сравнения тонины шерсти по качеству представлены в таблице 4.

Таблица 4. Распределение ярок (%) по тонине шерсти при бонитировке в возрасте 18 месяцев, n=15

Table 4. Distribution of yarns (%) by coat tone during bonification at 18 months, n=15

Тонина шерсти в качествах	Группа	
	ярок чистопородные	ярок помесные
50	20,1	13,3
56	73,3	86,7
58	6,6	—

Анализ данных таблицы 4 показал, что ярочки обеих опытных групп обладают шерстью 56-го качества (73,3 и 86,7% соответственно), однако преимущество помесных ярок составило 13,4 единицы. Промежуточное положение занимает шерсть 50-го качества (20,1 и 13,3%), и лишь 6,6% приходится на шерсть 58-го качества, но только у чистопородного молодняка.

Таким образом, наибольшая доля шерсти 56-го качества подтверждает соответствие стандарту горьковской породы, а прилитие крови породы овец гемпшир способствует повышению удельного веса ярок с шерстью данного качества в структуре помесного поголовья и некоторому огрублению шерсти.

Показатель тонины шерсти (или средний диаметр) характеризует прядильную способ-

ность – именно шерсть тонкого типа позволяет вырабатывать высокие номера пряжи [13]. Крепость шерстного волокна на разрыв тесно связана с технологическими свойствами, т.е. определяет ее производственное значение. Данные о тонине и крепости ярок в 18-месячном возрасте позволяют охарактеризовать тип шерсти (табл. 5).

Таблица 5. Тонина и крепость шерсти ярок в возрасте 18 месяцев, n=15

Table 5. The tone and strength of the fur of the calves at the age of 18 months, n=15

Показатель		Группа	
		ярок чистопородные	ярок помесные
Тонина, мк	$X \pm m_x$	26,1±0,29	27,5±0,16***
	C_v	3,77	2,24
Крепость, км разрывной длины	$X \pm m_x$	7,90±0,04	8,31±0,22**
	C_v	2,18	5,77

Примечание: **P<0,01; ***P<0,001.

Из табличных данных (табл. 5) следует, что однородная шерсть с почти одинаковыми показателями тонины классифицируется как полутонкая кроссбредная. Различия в значениях тонины заключаются в том, что шерсть горьковских ярок тоньше на 1,4 мк при высокодостоверной разнице (P<0,001).

Наибольшие показатели крепости шерстных волокон установлены у помесных ярок. Разрывная длина их шерсти составила 8,31 км, что на 0,41 км (или 5,2%) превышает данный показатель у чистопородных сверстниц при высокодостоверной разнице (P<0,001). При этом уровень изменчивости признака крепости шерсти в группе помесных животных (5,77%) оказался существенно больше, чем в популяции чистопородных животных (2,18%).

Таким образом, шерсть высокой крепости (8,31 мк) присуща полукровным ярочкам, что обусловлено породными особенностями горьковской породы и породы гемпшир.

Классификация шерсти на группы по классам позволяет прогнозировать свойства готовой продукции и рассчитывать экономическую эффективность производства товаров из шерсти. В настоящих исследованиях изучаемое шерстное сырье было распределено на 1-й и 2-й классы шерсти кроссбредного типа (табл. 6).

Данные таблицы 6 подтверждают, что преобладающая доля руна шерсти (73,3 и 93,3%) у исследуемых ярок относится к 1-му классу, и лишь 26,7 и 6,7% – ко 2-му классу. При межгрупповом сравнении помесные яроки имеют шерсти 1-го класса больше на 20 единиц, на что, по нашему мнению, оказали влияние бараны-производители породы гемпшир.

Таблица 6. Классность руна подопытных ярок (%),
n=15

Table 6. Rune class of the experimental gimbers (%),
n=15

Класс шерсти кроссбредного типа	Группа	
	яроки чистопородные	яроки помесные
1-й класс	73,3	93,3
2-й класс	26,7	6,7

Выводы. Установлено, что средний настриг невымытой и мытой шерсти у баранов-производителей гемпширской породы составляет 5,83 кг, а выход чистого волокна 3,38 кг, что превосходит аналогичные показатели у сверстников горьковской породы.

Выявлено, что по настригу шерсти помесные яроки преобладают над чистопородными: по невымытой шерсти на 0,14 кг, или на 4,1%, по мытой шерсти – на 0,09 кг, или на 4,7%, а по выходу чистой шерсти преимущество у помесных (на 2,6 единицы).

Установлено, что яровки обеих опытных групп обладают шерстью 56-го качества (73,3 и 86,7% соответственно). Промежуточное положение занимает шерсть 50-го качества (20,1 и 13,3%); шерстью 58-го качества обладает чистопородный молодняк (6,6%).

Определено, что шерсть горьковских ярок тоньше на 1,4 мк при высокодостоверной разнице ($P < 0,001$). Наибольшей крепостью шерсти (8,31 км разрывной длины) обладают помесные яровки. Изменчивость по крепости помесных животных (5,77) преобладает над чистопородными (2,18).

Доказано, что средняя естественная длина шерсти помесных ярок больше, чем у чистопородных, на 0,38 см, или на 4,4% при достоверной разнице по истинной длине на 0,79 см, или на 6,3%. Наибольшая уравнированность по длине волокон присуща помесным яrockам (2,80%).

Определено, что шерсть чистопородных и помесных ярок относится к 1-му классу руна кроссбредного типа.

Список литературы

1. Амерханов Х. А. Современные реалии российского овцеводства // Сборник научных трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. Москва, 2017. Т. 1. № 10. С. 3–7. EDN: ZQMTRZ
2. Основные свойства шерсти овец зарубежной селекции / Г. В. Завгородняя, И. И. Дмитрик, М. И. Павлова, А. М. Айбазов // Сельскохозяйственный журнал. 2021. № 3(14). С. 70–77. DOI: 10.25930/2687-1254/010.3.14.2021. EDN: BIGALU
3. Овцеводство: учебник (под общей редакцией Ю. А. Юлдашбаева) / А. Ч. Гаглоев, Ю. А. Юлдашбаев, Ф. А. Мусаев [и др.]. Москва: ЭЙПИСИПабблишинг, 2023. 288 с. ISBN 978-5-6049509-2-0
4. Селионова М. И. Из истории российского овцеводства и его научного сопровождения: монография. Москва: ФГБНУ ВНИИОК, 2017. 238 с. ISBN 978-5-906906-05-2. EDN: YYXONJ
5. Басонов О. А., Илиади Ю. Х. Показатели шерстной продуктивности как один из факторов повышения рентабельности овцеводства // Современные проблемы и технологии в животноводстве: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Н. Новгород: Нижегородский государственный агротехнологический университет им. Л. Я. Флорентьева, 2024. С. 19–25. EDN: ULGFTI
6. Разведение полутонкорунных мясошерстных овец / С. В. Буйлов, А. И. Ерохин, С. И. Семенов [и др.]. Москва: Колос, 1981. С. 196–212.
7. Басонов О. А., Илиади Ю. Х., Гусева Г. С. Шерстная продуктивность и качественные показатели шерсти овец горьковской породы в генофондном хозяйстве // Вестник Нижегородского государственного агротехнологического университета. 2023. № 3(39). С. 33–38. EDN: YOECGP
8. Басонов О. А. Повышение шерстной продуктивности путем реципрокного скрещивания овец горьковской и латвийской темноголовой пород / Бюллетень Нижегородской ЦНТИ, 1992. № 566.

9. Капащинская А. А. Овцеводство Горьковской области. Горький, 1960. 175 с.
10. Молчанов А. В., Верховая Д. В. Шерстная продуктивность ярок кавказской породы и помесей северокавказская мясошерстная × кавказская // Овцы, козы, шерстяное дело. 2016. № 4. С. 39–40. EDN: XDNFCN
11. Шерстная продуктивность молодняка разного происхождения / В. В. Абонеев, Н. Г. Чамурлиев, Ю. А. Колосов [и др.] // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. 2018. № 3(51). С. 230–235. EDN: YQTCVV
12. Белик Н. И. Взаимосвязь между тониной и извитостью шерсти // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. 2016. № 43. С. 139–144. EDN: WYDAEL
13. Белик Н. И. Завгородняя Г. В., Дмитрик И. И. Влияние полового диморфизма на диаметр шерсти овец // Сельскохозяйственный журнал. 2022. № 1(15). С. 45–51. DOI: 10.25930/2687-1254/006.1.15.2022. EDN: TNNZBL

References

1. Amerkhanov KhA. Modern realities of Russian sheep breeding. *Sbornik nauchnykh trudov Vserossijskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta ovtsevodstva i kozovodstva* [Collection of scientific papers of the All-Russian Research Institute of Sheep and Goat Breeding]. Moscow, 2017;1(10):3–7. (In Russ.). EDN: ZQMTRZ
2. Zavgorodnyaya GV, Dmitrik II, Pavlova MI, Aybazov AM. Main characteristics of sheep wool of foreign selection. *Agricultural Journal*. 2021;(3):70–77. (In Russ.). DOI: 10.25930/2687-1254/010.3.14.2021. EDN: BIGALU
3. Gagloev ACh, Yuldashbaev YuA, Musaev FA [et al.]. *Ovtsevodstvo: uchebnik* [Sheep breeding: textbook (under the general editorship of Yu.A. Yuldashbaev)]. Moscow: EjPiSiPublishing, 2023. 288 p. ISBN 978-5-6049509-2-0. (In Russ.).
4. Selionova MI. *Iz istorii rossijskogo ovtsevodstva i ego nauchnogo soprovozhdeniya: monografiya* [From the history of Russian sheep breeding and its scientific support: monograph]. Moscow: FGBNU VNIIOK, 2017. 238 p. ISBN 978-5-906906-05-2. (In Russ.). EDN: YYXOHJ
5. Basonov OA, Iliadi YuKh. Wool productivity indicators as one of the factors for increasing the profitability of sheep farming. *Sovremennye problemy i tekhnologii v zhivotnovodstve: materialy Vserossijskoj (natsional'noj) nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Modern problems and technologies in animal husbandry: Proceedings of the All-Russian (national) scientific and practical conference]. Nizhny Novgorod: Nizhegorodskij gosudarstvennyj agrotekhnologicheskij universitet im. L.Ya. Florent'eva, 2024. Pp. 19–25. (In Russ.). EDN: ULGFTI
6. Buylov SV, Erokhin AI, Semenov SI [et al.]. *Razvedenie polutonkorunnykh myasosherstnykh ovets* [Breeding of semi-fine-wool meat-wool sheep]. Moscow: Kolos. 1981. Pp. 196–212. (In Russ.).
7. Basonov OA, Iliadi YuKh, Guseva GS. Wool productivity and quality indicators of wool of Gorky sheep in a gene pool farm. *Vestnik of Nizhny Novgorod state agrotechnological university*. 2023;(3):33–38. (In Russ.). EDN: YOECGP
8. Basonov OA. *Povyshenie sherstnoj produktivnosti putem retsiproknogo skreshchivaniya ovets gor'kovskoj i latvijskoj temnogolovoj porod* [Increasing wool productivity by reciprocal crossing of Gorky and Latvian dark-headed sheep breeds]. *Byulleten' Nizhegorodskoj CNTI*, 1992. No. 566. (In Russ.).
9. Kapatsinskaya AA. *Ovtsevodstvo Gor'kovskoj oblasti* [Sheep breeding in the Gorky region]. Gorky, 1960. 175 p. (In Russ.).
10. Molchanov AV, Verkhova DV. Wool productivity of Caucasian ewes and North Caucasian meat-wool × Caucasian crossbreeds. *Sheep, goats, wool business*. 2016;(4):39–40. (In Russ.). EDN: XDNFCN
11. Aboneev VV, Chamurlijev NG, Kolosov YuA [et al.]. The wool productivity of young sheep of different origin *Proceedings of Nizhnevolzhskiy agrouniversity complex: science and higher vocational education*. 2018;(3):230–235. (In Russ.). EDN: YQTCVV
12. Belik NI. The relationship between wool fineness and crimp. *Izvestiya Saint-Petersburg State Agrarian University*. 2016;(43):139–144. (In Russ.). EDN: WYDAEL
13. Belik NI, Zavgorodnyaya GV, Dmitrik II. The influence of sexual dimorphism on the wool diameter of sheep. *Agricultural journal*. 2022;(1):45–51. (In Russ.). DOI: 10.25930/2687-1254/006.1.15.2022. EDN: TNNZBL

Сведения об авторах

Басонов Андрей Орестович – соискатель кафедры частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный агротехнологический университет имени Л. Я. Флорентьева»

Илиади Юрий Харлампиевич – соискатель кафедры частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный агротехнологический университет имени Л. Я. Флорентьева»

Кулаткова Анна Сергеевна – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный агротехнологический университет имени Л. Я. Флорентьева», SPIN-код: 8602-6466

Басонов Орест Антипович – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, советник при ректорате – руководитель Центра агробиотехнологий, заведующий кафедрой частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный агротехнологический университет имени Л. Я. Флорентьева», SPIN-код: 7355-6560

Information about the authors

Andrey O. Basonov – Applicant of the Department of Private Animal Science and Breeding of Farm Animals, Nizhny Novgorod State Florentyev Agrotechnological University

Yuri Kh. Iliadi – Applicant of the Department of Private Animal Science and Breeding of Farm Animals, Nizhny Novgorod State Florentyev Agrotechnological University

Anna S. Kulatkova – Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Private Animal Science and Breeding of Farm Animals, Nizhny Novgorod State Florentyev Agrotechnological University, SPIN-code: 8602-6466

Orest A. Basonov – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Advisor to the Rector's Office – Head of the Center for Agrobiotechnology, Head of the Department of Private Animal Science and Breeding of Farm Animals, Nizhny Novgorod State Florentyev Agrotechnological University, SPIN-code: 7355-6560

Авторский вклад. Все авторы принимали непосредственное участие в планировании, выполнении и анализе данного исследования. Все авторы ознакомились и одобрили окончательный вариант статьи.

Author's contribution. All authors have directly participated in the planning, execution and analysis of this study. All authors have read and approved the final version of this article.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

*Статья поступила в редакцию 29.06.2026;
одобрена после рецензирования 17.07.2026;
принята к публикации 24.07.2026.*

*The article was submitted 29.06.2026;
approved after reviewing 17.07.2026;
accepted for publication 24.07.2026.*