

МЕРИНОСОВАЯ ПОРОДА ОВЕЦ  
ДЛЯ ГОРНО-ОТГОННОЙ СИСТЕМЫ РАЗВЕДЕНИЯ

Х.Х. МУСАЛАЕВ, Р.А. АБДУЛЛАБЕКОВ, П.М. МАГОМЕДОВА

(ФГБНУ Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан «ФАНЦ РД»)

*Дагестан – ведущая республика России по количеству поголовья овец и продукции, получаемой от них. Плановая, районированная порода в республике – дагестанская горная, однако от овец этой породы получают тонкую, но немериносовую шерсть. Создание мериносовой породы для горно-отгонного разведения является актуальной проблемой. Новая мериносовая порода овец создавалась для предгорной зоны республики, где летние альпийские и зимние низменные пастбища расположены друг от друга на расстоянии не более 150 км, а летние альпийские пастбища расположены на высоте до 3000 м над уровнем моря.*

*В 2019 г. научно-исследовательская и селекционно-племенная работа, проводившаяся в ПХ СПК «Красный октябрь» Казбековского района с 2005 г., завершилась созданием породы овец артлухский меринос (Патент на селекционное достижение № 10112 «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений»).*

*Порода выведена путем использования на дагестанской горной породе на первоначальном этапе – генофонда ставропольской породы, а на заключительном этапе – породы маньчжурский меринос.*

*Особенностью животных новой мериносовой породы в отличие от базовых сверстников дагестанской горной является высокая живая масса, превышающая у разных половозрастных групп 15,3–16,5% и по настригу мытого волокна – 16,2–26,0%.*

*Тонина шерстных волокон у маток составляет 22,9 мкм (19,4–23,0) – 64 качества; у взрослых баранов – 23,3 мкм (19,9–23,3) – 60 качества. Разница в тонине шерсти на боку и ляжке не превышает одного качества. Длина шерсти на боку у маток составляет не менее 9,0 см, у баранов – 9,5 см, ярки – 9,5 см, ремонтных баранчиков – 10,0 см. Прочность шерсти составляет 7,0 сН/Текс. Оброслость брюха хорошая. Жиропот стойкий, белого и светложелтого цвета. Выход мытой шерсти без учета низших сортов в среднем – 64%. Плодовитость маток составляет от 125 до 135%.*

*Овцы новой породы обладают высокой адаптацией к горно-отгонной системе разведения в условиях летних альпийских и зимних низменных пастбищ. Рентабельность производства мериносовой шерсти при горно-отгонной системе ведения овцеводства составляет 36,4%, баранины – 34,6%.*

*Племенное хозяйство ежегодно реализует по 600–700 гол. племенных овец в хозяйствах семи горных районов. Осуществлена продажа овец новой породы также в Ярославскую область и Республику Беларусь. Порода является победителем российских выставок племенных овец и коз 2013–2018 гг. и агропромышленной выставки «Золотая Осень» 2016–2018 гг.*

**Ключевые слова:** порода, тонкорунная, мериносовая, продуктивность, шерсть, тонина, длина, живая масса, убойный выход.

## Введение

Овцеводство является традиционной отраслью животноводства Дагестана. Республика занимает лидирующее положение в Российской Федерации по численности и производству овцеводческой продукции. На долю республики приходится свыше 20,8% общероссийского поголовья овец и значительные объемы производства продукции отрасли [1–4, 16].

Дагестанская горная порода овец является основной и плановой породой республики, на долю которой приходится более 76% от общего объема производства шерсти. Овцы этой породы идеально подходят для горно-отгонной системы разведения. Они с успехом преодолевают большие расстояния с плоскости в горные альпийские, и обратно – в низменные зимние пастбища, длиной только в одну сторону более 300 км, в течение месяца [5]. Такие экстремальные условия успешно переносят овцы вышеуказанной породы с тонкой, но мериносовой шерстью.

Шерсть овец дагестанской горной породы, по описанию авторов породы, – «... однородная, белого цвета. Руна менее густошерстна, имеют слабовыраженную извитость волокон. Штапель при растягивании пучкообразной формы и состоит из отдельных штапельков. У взрослых овцематок штапельки часто имеют заостренную форму» [6]. Далее авторы породы отмечают, что ввиду неравномерного распространения жиропота по руну «...проникновение минеральных примеси доходит в среднем на боку до 48% длины штапеля, а на верхних частях руна – до 53%, то есть половина штапеля шерсти повреждена атмосферными влияниями и механическим воздействием земельных частей. Это отрицательно сказывается на крепости, упругости, растяжимости и прочих физических свойств шерсти. Количество минеральных примесей колеблется от 24 до 27%; на спине оно на 7–12% больше, чем на боку. Сохранению количества жиропота, а тем более получению более стойкого от вымывания жиропота в условиях круглогодичного пастбищного содержания, необходимо уделить большое внимание в дальнейшей работе по совершенствованию стада».

Г.Р. Литовченко в книге «Теоретические основы племенного дела в овцеводстве», указывает, что, по мнению В.А. Близначенко, «проведенные опыты по прилитою крови грозненской овцы, советского мериноса положительных результатов не дали. При некотором увеличении настрига чистой шерсти у помесей снизилась живая масса, ослабла конституция, что в конечном итоге привело к потере важнейшего положительного качества дагестанских овец – приспособленности к условиям отгонного содержания» [7]. С тех пор в республике не проводился эксперимент по улучшению качественных показателей овец дагестанской горной породы с использованием мериносовых овец.

Целью статьи являются описание метода создания породы овец артлухский меринос [8] и характеристика продуктивных показателей овец разных половозрастных групп новой породы в сравнении с показателями сверстников исходной дагестанской горной.

## Методы исследований

Работа по созданию породы овец артлухский меринос начата в 2005 г. в СПК «Красный Октябрь» Казбековского района Республики Дагестан.

Исходными базовыми животными послужили элитные и I-классные матки дагестанской горной породы, а также 28 и 38 производителей ставропольской и маньчжурской пород соответственно, завезенные в 2005 и 2009 гг. из хозяйств Апанасенковского района Ставропольского края, с последующим разведением «в себе» помесей (генотипы:  $\frac{1}{4}$  ДГ +  $\frac{1}{4}$  СТ +  $\frac{1}{2}$  ММ;  $\frac{1}{8}$  ДГ +  $\frac{3}{8}$  СТ +  $\frac{1}{2}$  ММ).

Для сравнения показателей продуктивности овец селекционного достижения ПХ СПК «Красный Октябрь» (опытное хозяйство) определен племенной репродуктор СПК им. Касумова М. и Хасаева Р., где разводятся овцы контрольной дагестанской горной породы, находящейся в том же предгорном Казбековском районе РД. Зимние низменные и летние горные альпийские пастбища опытного и контрольного хозяйств расположены в продолжении друг от друга, то есть овцы опытной и контрольной пород находятся в одинаковых естественно-климатических условиях, при круглогодичном пастбищном содержании.

Показатели тонины, длины, прочности волокон, содержания жиропота в шерсти, мясные качества изучали по соответствующим методикам ВИЖ (1978) [9], СНИИЖК (2009) [10], а разрубку туш – по ГОСТ 7596–81 [11].

Экспериментальный материал обработан статистически.

### Результаты и их обсуждение

К началу скрещивания стада овец опытного хозяйства характеризовались отличной типизированностью по основным продуктивным показателям: живой массе, настригу шерсти и ее качественным показателям, благодаря чему эффект от их скрещивания с производителями ставропольской породы был ощутимым. Шерсть помесей I поколения на ощупь стала мягкой, извитки на ней приобрели четко выраженный характер, исчезла сухость волокон в спинной части, улучшились их длина и тонина в области ляжки; жиропот, в основном белого цвета, распространился в шерсти по всему туловищу, заметно уменьшилась вымытая зона. В то же время у животных увеличились настриги шерсти и живая масса [12].

Дальнейшая работа велась по закреплению и усилению выявленных положительных признаков. Для корректировки шерстных качеств (особенно по тонине) и усиления энергии роста применяли прилитие крови породы маньчжский меринос.

Завезенные производители характеризовались сочетанием высокой живой массы с тонкой мериносовой шерстью. Дальнейшая селекционная работа проводилась по закреплению и консолидации желательных продуктивных показателей в последующих поколениях.

Таким образом, порода артлухский меринос создана использованием на матках дагестанской горной породы производителей пород ставропольской и маньчжский меринос, с последующим разведением «в себе» помесей с желательными для породы показателями продуктивности (рис. 1).

На начальном этапе работы, в целях создания высокопродуктивных стад овец, сочетающих высокие показатели живой массы с мериносовой шерстью, были разработаны минимальные параметры продуктивности для отбора овец породы артлухский меринос (табл. 1) в разрезе половозрастных групп [13].

Характеризуя продуктивные показатели овец породы артлухский меринос, следует подчеркнуть, что отличительной особенностью их от сверстников базовой дагестанской горной породы является высокая живая масса, превышающая массу производителей на 15,3 кг (18,7%), маток – на 7,4 кг (15,5%), баранчиков – на 5,5 кг (11,1%), ярок – на 6,4 кг (16,5%).

Молодняк новой породы выделяется большой энергией роста, их живая масса к отбивке превышает показатели исходных сверстников на 3,3–4,9 кг, или на 14,3–20,0% [14].

По одной продукции из основных – настригу мытого волокна – овцы создаваемой породы артлухский меринос превосходят базовых дагестанских горных: производители – на 0,7 кг (16,2%), матки – на 0,6 кг (31,5%). Выход мытого волокна шерсти без учета низших сортов в среднем по стаду овец, по данным Черкесской ПОШ, составляет 64% и в пределах половозрастных групп увеличился на 6–10%.

### Схема выведения овец породы Артлухский меринос

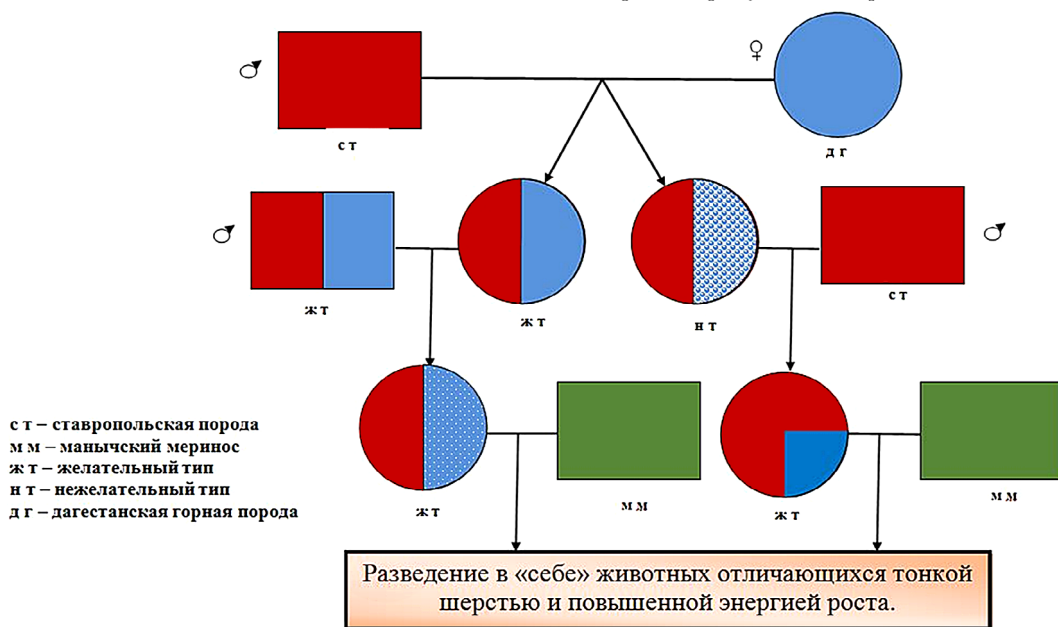


Рис. 1. Схема выведения овец породы артлухский меринос

Таблица 1

### Минимальные параметры продуктивности для отбора животных породы артлухский меринос

| Живая масса, кг             |       | Настриг мытой шерсти, кг |         |
|-----------------------------|-------|--------------------------|---------|
| бараны-производители        | матки | бараны- производители    | матки   |
| Взрослые животные           |       |                          |         |
| 84–90                       | 50–56 | 4,7–5,2                  | 2,0–2,3 |
| Молодняк в возрасте 12 мес. |       |                          |         |
| 50–55                       | 38–42 | 2,4–2,5                  | 1,7–1,9 |

Шерсть овец базовой дагестанской горной породы из категории тонкой помесной перешла в мериносовую, что существенно отразилось на ее средней реализационной цене, выросшей на 33%.

Шерсть овец породы артлухский меринос разных половозрастных групп имеет тонину 21,0–23,0 мкм (табл. 2).

Пуховые волокна характеризуются наличием на одном см 4–5 правильных, волнистых извитков у баранов производителей и 6–7 извитков – у маток и ярок. Руно по строению штапельное, закрытое.

Естественная длина шерсти овец породы артлухский меринос в разрезе половозрастных групп достигает больше 9 см: от 9,4 до 10,4 см, то есть по степени выраженности данного признака она соответствует длине средней значимости (табл. 3).

Таблица 2

## Тонина шерсти овец разных генотипов

| Половозрастная группа | Породы            | Тонина шерсти, мкм, и ее уравниность, %<br>(n = 10) |           |                  |                  |                  |
|-----------------------|-------------------|---|-----------|------------------|------------------|------------------|
|                       |                   | M±m   | Качество  | G                | В штапеле С, %   | По руно          |
| Бараны-производители  | даг. гор.         | 26,3±1,11   | 58        | 4,05±0,45        | 17,7±0,49        | 1,95±0,67        |
|                       | Артлухск. меринос | <b>23,3±0,63</b>                                    | <b>60</b> | <b>3,61±0,17</b> | <b>15,8±0,39</b> | <b>0,66±0,10</b> |
| Баранчики             | даг. гор.         | 24,2±0,93   | 60        | 4,71±0,31        | 16,3±0,39        | 1,71±0,18        |
|                       | Артлухск. меринос | <b>22,1±0,34</b>                                    | <b>64</b> | <b>3,33±0,13</b> | <b>15,3±0,45</b> | <b>1,08±0,11</b> |
| Матки                 | даг. гор.         | 24,3±0,63   | 60        | 4,77±0,39        | 17,5±0,81        | 1,77±0,71        |
|                       | Артлухск. меринос | <b>22,9±0,84</b>                                    | <b>64</b> | <b>4,06±0,30</b> | <b>16,6±0,69</b> | <b>2,05±0,34</b> |
| Ярки                  | даг. ор.          | 22,2±0,73   | 64        | 4,02±0,51        | 15,9±1,01        | 1,7±0,78         |
|                       | Артлухск. меринос | <b>20,9±0,33</b>                                    | <b>64</b> | <b>3,04±0,12</b> | 15,05±0,56       | <b>1,3±0,10</b>  |

Таблица 3

## Длина шерсти овец разных генотипов, см

| Половозрастная группа | Породы    | Длина шерсти, см |                  |                           |                 |                  |                           | Бок-ляжка  |
|-----------------------|-----------|------------------|------------------|---------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|------------|
|                       |           | бок (n = 10)     |                  |                           | ляжка (n = 10)  |                  |                           |            |
|                       |           | естеств.         | истинная         | % удл. ист. длины к ест-й | естеств.        | истинная         | % удл. ист. длины к ест-й |            |
| Бараны-произв.        | даг. гор. | 8,6±0,31         | 11,9±0,41        | 128,9                     | 8,0±0,27        | 9,7±0,41         | 122,0                     | 0,6        |
|                       | Артл. мер | <b>9,9±0,19</b>  | <b>13,7±0,38</b> | <b>137,8</b>              | <b>8,8±0,23</b> | <b>12,3±0,28</b> | <b>140,7</b>              | <b>1,1</b> |
| Баранчики             | даг. гор. | 8,1±0,21         | 9,8±0,31         | 120,9                     | 7,0±0,25        | 8,1±0,31         | 116,0                     | 1,1        |
|                       | Артл. мер | <b>10,4±0,48</b> | <b>12,1±0,63</b> | <b>141,8</b>              | <b>9,0±0,35</b> | <b>11,9±0,36</b> | <b>133,4</b>              | <b>1,2</b> |
| Матки                 | даг. гор. | 8,0±0,45         | 10,1±0,79        | 126,3                     | 6,9±0,57        | 7,9±0,38         | 115,3                     | 1,1        |
|                       | Артл. мер | <b>9,4±0,22</b>  | <b>12,3±0,37</b> | <b>138,7</b>              | <b>8,1±0,21</b> | <b>11,2±0,30</b> | <b>138,7</b>              | <b>1,3</b> |
| Ярки                  | даг. гор. | 8,2±0,31         | 10,5±0,41        | 128,0                     | 7,1±0,28        | 8,2±0,38         | 116,3                     | 1,1        |
|                       | Артл. мер | <b>10,2±0,39</b> | <b>13,9±0,57</b> | <b>131,4</b>              | <b>9,2±0,38</b> | <b>11,6±0,45</b> | 126,6                     | 1,0        |

Шерсть овец базовой дагестанской горной породы по степени выраженности естественной длины относится к короткой (менее 9 см). Овцы новой породы по естественной длине превосходят сверстников дагестанской горной на 15,1–24,3%, а по истинной – от 15,2 до 32,3%. Благодаря наличию правильных извитков процент удлинения истинной длины к естественной в мериносовой шерсти (бок) в пределах разных половозрастных групп составляет 37,8–41,8% против 20,9–28,9% сверстников дагестанской горной породы. Аналогичной является разница и по образцам шерсти, взятых с области ляжек.

Шерсть овец дагестанской горной породы, как отмечено выше, маложиропотная.

В шерсти молодняка овец породы артлухский меринос, созданного на базе дагестанской горной породы, жира в среднем  $14,20 \pm 0,37$ , пота  $7,73 \pm 0,37$ , а всего  $21,93 \pm 1,32$ , соотношение жир/пот составляет 1,46. Жиропот распространен в шерсти равномерно по волокну и по руно. Вымытая зона шерсти не превышает 0,5 см [13].

Изучение морфологического строения кожи показало, что у ярок породы артлухский меринос толщина пилярного слоя составляет 66,2% от общей толщины кожи, что является хорошим показателем для нормального роста и развития луковиц вторичных – пуховых волокон шерсти (табл. 4).

Таблица 4

#### Морфологическое строение кожи ярок породы артлухский меринос

| Показатель   | $M \pm m$ (n = 10)   | % от общей толщины |
|--|----------------------|--------------------|
| Общая толщина кожи, мкм, в том числе:                  | $2297,62 \pm 134,15$ | -                  |
| эпидермис  | $15,32 \pm 0,94$     | 0,66               |
| пилярный слой  | $1520,56 \pm 98,24$  | 66,19              |
| ретикулярный слой                                      | $761,74 \pm 39,33$   | 33,15              |
| густота волосяных фолликулов на 1 мм <sup>2</sup> кожи | $39,15 \pm 1,14$     |                    |
| количество вторичных фолликулов на 1 первичный         | $9,14 \pm 0,21$      |                    |

Густота волосяных фолликулов составляет 39 шт. на 1 мм<sup>2</sup> кожи и указывает на наличие потенциальных возможностей по совершенствованию животных по этому признаку, поскольку у улучшающей породы маньчский меринос этот показатель равен 60.

У ярок дагестанской горной породы густота шерсти составляет в среднем 35,4 волокон в 1 мм<sup>2</sup> кожи, что на 10% меньше, чем у создаваемой породы.

Прочность шерсти (разрывная нагрузка) овец породы артлухский меринос составляет  $7,02 \pm 0,49$  сН/текс, что по степени выраженности данного признака соответствует среднему значению (7,0–8,0 сН/текс).

Откорм баранчиков после отбивки в летних альпийских пастбищах в течение 1,5 мес. показал, что молодняк породы артлухский меринос превосходит по среднесуточному приросту живой и общей массы чистопородных сверстников дагестанской горной породы на 8%. Молодняком мериносовой породы израсходовано корм. ед. на 1 кг прироста живой массы на уровне чистопородных сверстников дагестанской горной породы (7,01 и 6,91).

Изучение мясной продуктивности позволило установить преимущество 5,5-месячных баранчиков мериносовой породы над чистопородными сверстниками по убойной массе на 14,9%, (табл. 5), а по убойному выходу и коэффициенту мясности – на 1 и 0,6% соответственно [15].





**Рис. 2.** Баран-производитель породы артлухский меринос (3 года): живая масса – 111 кг; настриг мытой шерсти – 6,1 кг

Таблица 5

**Мясная продуктивность молодняка овец разных генотипов**

| Показатели   | Породы                     |                    |
|--|----------------------------|--------------------|
|  | дагестанская горная порода | Артлухский меринос |
| n  | 20                         | 20                 |
| Живая масса:<br>при постановке на откорм, кг         | 25,6±0,31                  | 28,9±0,34          |
| при снятии с откорма, кг                             | 30,6±0,29                  | 34,3±0,28          |
| среднесуточный привес, г                             | 125,0±0,17                 | 135,0±0,18         |
| прирост живой массы: общий, кг                       | 5,0±0,31                   | 5,4±0,25           |
| израсходовано корм. ед. на 1 кг прироста живой массы | 7,01                       | 6,91               |
| n  | 3                          | 3                  |
| Предубойная живая масса, кг                          | 29,7±0,38                  | 33,3±0,30          |
| Убойная масса, кг                                    | 12,7±0,27                  | 14,6±0,31          |
| Убойный выход, %                                     | 42,8                       | 43,8               |
| Выход мякоти, %                                      | 72,7                       | 76,9               |
| Выход костей, %                                      | 27,3                       | 23,1               |
| Коэффициент мясности                                 | 2,7                        | 3,3                |

Молодняк новой породы выделяется большой энергией роста, их живая масса к отбивке превышает показатели исходных сверстников на 3,3–4,9 кг, или на 14,3–20,0%.

Таблица 6

**Динамика изменения продуктивных показателей овец разных генотипов**

| Год                                 | Половозрастная группа | Живая масса, кг |             | Настриг мытой шерсти, кг | Выход шерсти, % |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------|-------------|--------------------------|-----------------|
|                                     |                       | в среднем       | при отбивке |                          |                 |
| Животные дагестанской горной породы |                       |                 |             |                          |                 |
| 2<br>0<br>0<br>5                    | Бараны основные       | 81,7            | -           | 4,3                      | 53,0            |
|                                     | Бараны ремонтные      | 49,5            | -           | 2,2                      | 56,0            |
|                                     | Матки                 | 48,5            | -           | 1,9                      | 58,0            |
|                                     | Ярки                  | 38,6            | 23,0        | 1,5                      | 56,0            |
|                                     | Баранчики             | -               | 24,0        | -                        | -               |
| Животные породы артлухский меринос  |                       |                 |             |                          |                 |
| 2<br>0<br>1<br>7                    | Бараны основные       | 97,0            | -           | 5,0                      | 63,0            |
|                                     | Бараны ремонтные      | 55,0            | -           | 2,6                      | 65,0            |
|                                     | Матки                 | 56,0            | -           | 2,5                      | 64,0            |
|                                     | Ярки                  | 45              | 26,0        | 1,9                      | 65,0            |
|                                     | Баранчики             | -               | 29,0        | -                        | -               |

При горно-отгонной системе разведения овец вопрос адаптации является основным. Это связано с тем, что два раза в год животным приходится преодолевать длительные перегоны (в данном случае 120 км в одну сторону, по тропинкам пересеченной местности), а также выдерживать резкие перепады дневных и ночных температур, частые дожди и туманы на альпийских пастбищах, расположенных на высоте 2500–2700 м над уровнем моря.

За основной показатель адаптации принят отход молодняка в течение года. В среднем за 2015–2017 гг. сохранность молодняка овец породы артлухский меринос к отбивке и на конец года составила 100 и 98%, что находится на уровне или выше, чем в начале проведения НИР по созданию мериносовой породы.

Развитие овцеводства в предгорном Казбековском районе Республики Дагестан является целесообразным, что подтверждается экономической эффективностью.

Производство шерсти и баранины в ПХ СПК «Красный Октябрь» является рентабельным, составляя 36,4, как следует из таблицы 7, что превышает на 1,8% по сравнению с ПХ им. Касумова М. и Хасаева Р.



**Экономическая эффективность разведения овец артлухской мериносовой породы**

| №  | Показатель                                     | ПХ СПК «Красный Октябрь» | ПХ им. Касумова М. и Хасаева Р. |
|----|--|--------------------------|---------------------------------|
| 1  | Численность овец всего, гол.                   | 6434                     | 6455                            |
| 2  | Производство шерсти невытой, кг                | 25910                    | 21301                           |
| 3  | Настриг невытой шерсти в среднем на 1 овцу, кг | 4,03                     | 3,3                             |
| 4  | Реализационная цена 1 кг шерсти, руб.          | 120                      | 90,3                            |
| 5  | Себестоимость 1 кг шерсти, руб.                | 88                       | 69                              |
| 6  | Прибыль от реализации шерсти, руб/кг           | 32                       | 21,3                            |
| 7  | Рентабельность производства шерсти,%           | 36,4                     | 30,6                            |
| 8  | Производство баранины, ц                       | 1800                     | 1391                            |
| 9  | Реализационная цена 1 кг баранины, руб.        | 105                      | 105                             |
| 10 | Себестоимость 1 кг баранины, руб.              | 78                       | 56,6                            |
| 11 | Прибыль от реализации баранины, руб/кг         | 27                       | 48,4                            |
| 12 | Рентабельность производства баранины,%         | 34,6                     | 51,0                            |
| 13 | Рентабельность овцеводства, в целом            | 36,4                     | 34,6                            |

**Заключение**

По результатам научно-исследовательских и селекционно-племенных разработок, проведенных с 2005 по 2019 гг. в ПХ СПК «Красный Октябрь» Казбековско-го района, создана порода овец артлухский меринос для горно-отгонного разведения в предгорной зоне Республики Дагестан (Патент на селекционное достижение № 10112 «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений»).

**Библиографический список**

1. *Амерханов Х.А.* Современные реалии Российского овцеводства // Сборник научных трудов: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию основания ВНИИОК. – Ставрополь: Изд-во ВНИИОК, 2017 – Вып. 10. – Т. 1. – С. 3–7.

2. *Абдуллабеков Р.А.* Качественные показатели шерстной продуктивности овец артлухский меринос // Селекционно-генетические аспекты развития молочного скотоводства: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения видного государственного и политического деятеля, выдающегося организатора сельскохозяйственной науки и производства Шихсаидова Шихсаида Исаевича. – Махачкала: Изд-во ИП Гаджиева С.С., 2019. – С. 128–133.

3. *Велибеков Р.А.* Отгонное животноводство в Дагестане // Зоотехния. – 2004. – № 12. – С. 23–24.

4. *Велибекова Л.А.* Современное состояние производства продукции овцеводства в Республике Дагестан // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – Краснодар: КГАУ имени И.Т. Трубулина, 2008. – № 13. – С. 20–24.

5. *Велибеков Р.А.* Сохранить дагестанскую горную породу овец в условиях рыночных отношений // Достижения зоотехнической науки и практики – основа устойчивого развития животноводства: Материалы научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения лауреата Государственной премии профессора С.И. Гусейнова. – Махачкала, 2011. – С. 49–54.

6. *Близниченко Б., Потанина А.* Дагестанская горная порода овец / Б. Близниченко, А. Потанина. – Махачкала: Дагестанское книжное издательство, 1967. – С. 11.

7. *Литовченко Г.Р.* Овцеводство / Г.Р. Литовченко, В.А. Близниченко. – М.: Колос, 1963. – 720 с.

8. *Мусалаев Х.Х.* Целесообразность и возможность создания мериносовой породы овец в предгорной зоне Республики Дагестан / Х.Х. Мусалаев, Р.А. Абдуллабеков, П.М. Магомедова // Современные технологии и достижения науки в АПК: Сборник научных трудов. – Махачкала, 2018. – С. 331–334.

9. Методика оценки мясной продуктивности овец. – Дубровицы: ВИЖ, 1978. – 49 с.

10. Методика оценки мясной продуктивности овец. Ставрополь: СНИИЖК, 2009. – 49 с.

11. Отрубы, разделенные согласно ГОСТ 7596–81. Мясо. Разделка баранины и козлятины для розничной торговли: Гос. стандарт. – М.: Изд-во стандартов, 2000. – 5 с.

12. *Мусалаев Х.Х.* Состояние и перспективы развития овцеводства Республики Дагестан / Х.Х. Мусалаев, Ш.М. Магомедов // Повышение конкурентоспособности животноводства и актуальные проблемы его научного обеспечения. – Ставрополь: ВНИИОК, 2014. – Вып. 7. – Т. 3. – С. 91–96.

13. *Мусалаев Х.Х.* Мериносовые овцы для горно-отгонного разведения / Х.Х. Мусалаев, Р.А. Абдуллабеков // Горное сельское хозяйство. – 2019. – № 3. – С. 109–112.

14. *Мусалаев Х.Х.* Основные свойства шерсти создаваемого артлухского мериносового типа овец и их связь с показателями гистоструктуры кожи / Х.Х. Мусалаев, И.И. Дмитрик, Г.В. Завгородняя // Главный зоотехник. – 2019. – С. 46–53.

15. *Мусалаев Х.Х.* Повышение эффективности молодой баранины в условиях Дагестана / Х.Х. Мусалаев, А.М. Абумуслимов, П.М. Магомедова // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2019. – № 4. – С. 24–25.

16. *Хататаев С.А.* Овцеводство России и его племенная база / С.А. Хататаев, Л.Н. Григорян // Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию основания ВНИИОК: Сборник научных трудов. – Ставрополь: Изд-во ВНИИОК, 2017. – Вып. 10. – Т. 1. – С. 307–310.

# MERINO SHEEP BREED RAISED UNDER MOUNTAIN BREEDING SYSTEM

KH.KH. MUSALAYEV, R.A. ABDULLABEKOV, P.M. MAGOMEDOVA

(Federal Agricultural Scientific Center of the Republic of Dagestan “FASC RD”)

*Dagestan is the leading Republic of Russia in terms of the number of sheep and sheep breeding products. The zoned target sheep breed in Dagestan is the Dagestan mountain breed. However, this breed produces thin but non-merino wool. Developing the Merino sheep breed suitable for mountain breeding is an urgent problem. The new Merino sheep breed was developed for the foothill zone of Dagestan, where summer Alpine and winter low-lying pastures are located at a distance of no more than 150 km from each other, and summer Alpine pastures are located at an altitude of up to 3000 meters above sea level.*

*The research and stock breeding work was carried out at the farm production enterprise “Krasniy Oktyabr”, the Kazbek district, in the period between 2005 and 2019. The work resulted in the development of the Arthlukh Merino sheep breed. (Patent for selection achievement No. 10112 “State Commission of the Russian Federation for Selection Achievement Tests and Protection”).*

*The breed was developed by crossing the Stavropol sheep rams with the Dagestan mountain sheep, with the subsequent improvement of crossbreeds by the Manych Merino breed.*

*A distinctive feature of the new Merino breed from the basic herdmates of the Dagestan Mountain breed is the high live weight, which is 15.3–16.5% higher in different sex and age groups. Besides, the amount of washed wool shorn is 16.2–26.0% higher.*

*The ewes’ wool fineness is 22.9 microns (19.4–23.0) – 64 qualities. That of adult rams amounts to 23.3 microns (19.9–23.3) and has 60 qualities. The difference of the wool fineness on the side and thigh does not exceed one quality. The coat length on the side of ewes is not less than 9.0 cm, rams – 9.5 cm, gimmers (young ewes) – 9.5 cm and replacement rams – 10.0 cm. The wool strength is 7.0 cN/Tex. The belly wool cover is good. The suint is stable, of a white and light cream color. The average yield of washed wool excluding the lowest grades is 64%. The fertility of ewes ranged from 125% to 135%.*

*The new sheep breed is highly adaptable to the mountain breeding system in the conditions of summer Alpine and winter low-lying pastures.*

*The profitability of the Merino wool production in the mountain system of sheep farming is 36.4%, that of mutton production – 34.6%.*

*The breeding farm annually sells 600–700 goats of breeding sheep to the farms of seven mountain regions, and some sheep of the new breed have been sold to the Yaroslavl region and the Republic of Belarus.*

*The breed is the winner of the Russian exhibitions of breeding sheep and goats in 2013–2018., and agricultural exhibition “Golden Autumn” in 2016–2018.*

**Key words** – breed, fine-wool, Merino, productivity, wool, fineness, length, live weight, slaughter yield.

## References

1. Amerkhanov Kh.A. Sovremenniyee realii Rossiyskogo ovtsevodstva [Present-day developments in Russian sheep breeding] // Sbornik nauchnykh trudov: mat. mezhd. nauch. – prakt. konf. posvyashchonnoy 85 letiyu osnovaniya VNIIOK / – Stavropol’: Izd-vo VNIIOK, 2017; 10; 1: 3–7. (In Rus.)

2. Abdullabekov R.A. Kachestvenniye pokazateli sherstnoy produktivnosti ovets artlukhskiy merinos [Qualitative indicators of the wool productivity of the Arthlukh Merino sheep] // Seleksionno-geneticheskiye aspekty razvitiya molochnogo skotovodstva: materialy vserossiyskoy nauch. – prakt. konf. s mezhd. uchastiyem, posvyashchennaya 90

letiyu so dnya rozhdeniya vidnogo gosudarstvennogo i politicheskogo deyatelya, vydayushchegosya organizatora sel'skokhozyaystvennoy nauki i proizvodstva Shikhsaidova Shikhsaida Isayevicha. – Makhachkala: Izd-vo IP Gadzhievaya S.S., 2019: 128–133. (In Rus.)

3. *Velibekov R.A.* Otgonnoye zhitovnovodstvo v Dagestane [Mountain grazing livestock breeding in Dagestan] // *Zootekhnika*. 2004; 12: 23–24. (In Rus.)

4. *Velibekova L.A.* Sovremennoye sostoyaniye proizvodstva produktsii ovtsevodstva v Respublike Dagestan [Current state of sheep production in the Republic of Dagestan] // *Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*. – Krasnodar: KGAU imeni I.T. Trubulina, 2008; 13: 20–24. (In Rus.)

5. *Velibekov R.A.* Sokhranit' dagestanskuyu gornuyu porodu ovets v usloviyakh rynochnykh otnosheniy [Preserving the Dagestan mountain sheep breed in the conditions of market relations] // *Dostizheniya zootekhnicheskoy nauki i praktiki – osnova ustoychivogo razvitiya zhitovnovodstva / mat. nauch. prakt. konf. posvyashchonnoy 100 letiyu rozhdeniya Laureata Gos. premii professora S.I. Guseynova*. Makhachkala. 2011: 49–54. (In Rus.)

6. *Bliznichenko B., Potanina A.* Dagestanskaya gornaya poroda ovets [Dagestan mountain sheep breed]. – Makhachkala: Dagestanskoye knizhnoye izdatel'stvo, 1967: 11. (In Rus.)

7. *Litovchenko G.R.* Ovtsevodstvo [Sheep breeding] / G.R. Litovchenko, V.A. Bliznichenko. – M. Kolos, 1963: 720. (In Rus.)

8. *Musalayev Kh.Kh., Abdullabekov R.A., Magomedova P.M.* Tselesoobraznost' i vozmozhnost' sozdaniya merinosovoy porody ovets v predgornoy zone Respubliki Dagestan [Feasibility and possibility of raising Merino sheep breeds in the foothill zone of the Republic of Dagestan] // *Sovremenniye tekhnologii i dostizheniya nauki v APK / sbornik nauch. trudov*. Makhachkala. 2018: 331–334. (In Rus.)

9. Metodika otsenki myasnoy produktivnosti ovets [Methodology for assessing the meat productivity of sheep] / VIZH, Dubrovitsy, 1978: 49. (In Rus.)

10. Metodika otsenki myasnoy produktivnosti ovets [Methodology for assessing the meat productivity of sheep] / SNIIZHK, Stavropol', 2009: 49. (In Rus.)

11. Otruby, razdelenniye soglasno GOST 7596–81. Myaso. Razdelka baraniny i kozlyatiny dlya roznichnoy trgovli: Gos.standart [Cuts separated according to GOST (State Standart) 7596–81. Meat. Cutting lamb and goat meat for retail sale: State standard]. – M.: Izd-vo standartov, 2000: 5. (In Rus.)

12. *Musalayev Kh.Kh., Magomedov Sh.M.* Sostoyaniye i perspektivy razvitiya ovtsevodstva Respubliki Dagestan [Current state and development prospects of sheep farming in the Republic of Dagestan] // *Povysheniye konkurentosposobnosti zhitovnovodstva i aktual'niye problemy yego nauchnogo obespecheniya*. – Stavropol': VNIIOK, 2014; 7; 3: 91–96. (In Rus.)

13. *Musalayev Kh.Kh., Abdullabekov R.A.* Merinosoviye ovtsy dlya gorno- otgonnogo razvedeniya [Merino sheep for mountain breeding] // *Gornoye sel'skoye khozyaystvo*. 2019; 3: 109–112. (In Rus.)

14. *Musalayev Kh.Kh., Dmitrik I.I., Zavgorodnyaya G.V.* Osnovniye svoystva shersti sozdavayemogo artlukhskogo merinosovogo tipa ovets i ikh svyaz' s pokazatelyami gistostrukturny kozhi // *Glavniy zootekhnik*. 2019: 46–53. (In Rus.)

15. *Musalayev Kh.Kh., Abumuslimov A.M., Magomedova P.M.* Povysheniye effektivnosti molodoy baraniny v usloviyakh Dagestana [Improving the effectiveness of young mutton production in the conditions of Dagestan] // *Ovtsy, kozy, sherstyanoye delo*. 2019; 4: 24–25. (In Rus.)

16. *Khatatayev S.A., Grigoryan L.N.* Ovtsevodstvo Rossii i yego plemennaya baza [Sheep breeding in Russia and its breeding base] // *Sbornik nauchnykh trudov: mat. mezhd. nauch. – prakt. konf. posvyashchonnoy 85 letiyu osnovaniya VNIIOK / – Stavropol': Izd-vo VNIIOK*, 2017; 10; 1: 307–310. (In Rus.)

**Мусалаев Ханмагомед Ханмагомедович**, главный научный сотрудник д-р с.-х. наук, зав. лабораторией овцеводства и козоводства, ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан», 367014, Республика Дагестан, г. Махачкала, мкр-н Научный городок, ул. А. Шахбанова, 30; тел.: (932) 334-95-02; e-mail: kmusalaev@bk.ru.

**Абдуллабеков Рашид Абдуллабекович**, канд. с.-х. наук, научный сотрудник лаборатории овцеводства и козоводства, ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан», 367014, Республика Дагестан, г. Махачкала, мкр-н Научный городок, ул. А. Шахбанова, 30; тел.: (962) 774-84-17; e-mail: rashid.abdullabekov@mail.ru.

**Магомедова Патимат Магомедкамиловна**, аспирант отдела животноводства, ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан, 367014, Республика Дагестан», г. Махачкала, мкр-н Научный городок, ул. А. Шахбанова, 30; тел.: (967) 933-34-96; e-mail: magomedova110704@mail.ru.

**Khanmagomed Kh. Musalayev**, Chief Research Associate, DSc (Ag), Head of the Sheep and Goat Breeding Laboratory, Federal Agricultural Research Centre of the Dagestan Republic". 367014, Republic of Dagestan, Makhachkala, Nauchniy Gorodok, A. Shakhbanova Str., 30; phone: (932) 334-95-02; e-mail: kmusalaev@bk.ru.

**Rashid A. Abdullabekov**, PhD (Ag), Research Associate, the Sheep and Goat Breeding Laboratory, Federal Agricultural Research Centre of the Dagestan Republic". 367014, Republic of Dagestan, Makhachkala, Nauchniy Gorodok, A. Shakhbanova Str., 30; phone: (962) 774-84-17; e-mail: rashid.abdullabekov@mail.ru.

**Patimat M. Magomedova**, postgraduate student, the Animal Husbandry Department, Federal Agricultural Research Centre of the Dagestan Republic". 367014, Republic of Dagestan, Makhachkala, Nauchniy Gorodok, A. Shakhbanova Str., 30; phone: (967) 933-34-96; e-mail: magomedova110704@mail.ru.