

УДК 636.32/38

## КАК УЛУЧШИТЬ КАЧЕСТВО ШЕРСТИ ОВЕЦ В УСЛОВИЯХ ДАГЕСТАНА

### М.М.Садыков, Дагестанский Государственный Аграрный Университет имени М.М.Джамбулатова

## Ш.М.Магомедов ФАНЦ РД Федеральный Аграрный Научный Центр Республики Дагестан

#### Г.А.Симонов

# Волгоградский Научный Центр РАН, Северо-Западный Научный Исследовательский Институт Молочного и Лугопастбищного Хозяйства

В статье приведены показатели заготавливаемой шерсти Махачкалинской шерстеперерабатывающей фабрикой за ряд лет. Установлено, что качество заготовляемой шерсти овец в республике Дагестан остается низким, удельный вес классифицированной шерсти не превышает 13,5%, что затрудняет текстильную промышленность выпускать более высококачественные шерстяные изделия. Для повышения качества шерсти овец в республике необходимо улучшить полноценность кормления овец в зимний период, а также обеспечить их в полном объеме минеральной подкормкой в пастбищный период, эффективно бороться с сорной растительностью на пастбищах выпаса овец, что позволит значительно улучшить качество получаемой шерсти и повысить экономические показатели хозяйства.

**Ключевые слова**: овцы, рацион, пастбища, сорная растительность, меры борьбы, шерсть, дефекты, качество шерсти.

Для выпуска текстильной промышленностью качественных шерстяных изделий требуется высококлассная шерсть. Проблемы производства качественной шерсти в последние годы усложнились по причине не соблюдения технологических параметров заготавливаемой шерсти. Махачкалинская фабрика ПОШ в настоящее время заготавливает десятую часть качества того, что было 10 лет назад (таб. 1).

Таблица 1. Качество заготавливаемой шерсти на МШПФ 2017- 2018 гг

| качество заготавливаемой шерети на мишто 2017- 2010 гг |                        |   |           |      |              |      |     |       |       |  |  |  |
|--|------------------------|---|-----------|------|--------------|------|-----|-------|-------|--|--|--|
|  | Коли-                  | Качественные показатели в % к рунной шерсти |           |      |              |      |     |       |       |  |  |  |
|  | чество                 | Π   | Іо класса | ıM   | По состоянию |      |     |       |       |  |  |  |
| Год  | немы-<br>той<br>(в.т.) | 1   | 2         | 3    | с в          | М 3  | с.3 | деф.1 | деф.2 |  |  |  |
| 2016   | 350                    | 55,6  | 40,2      | 4,2  | -            | 76,2 | 8,7 | 0,7   | 14,4  |  |  |  |
| 2017   | 310                    | 48,5  | 41,4      | 10,1 | -            | 71,9 | 7,8 | 1,2   | 19,1  |  |  |  |
| 2018   | 270                    | 47,7  | 45,3      | 7,0  | -            | 68,6 | 8,7 | 1,0   | 21,7  |  |  |  |

Из анализа таблицы 1 видно, что заготовляемая шерсть в регионе имеет засоренность.

Следует отметить, что в настоящее время в хозяйствах региона не проводят классификацию шерсти, поэтому она поступает на приемные пункты с низким качеством. Сертификация шерсти сыграла бы положительную роль, т.к она

подтверждает соответствие продукции установленным стандартам.

При рыночных отношениях сертификация шерсти в хозяйствах является одним из основных общепринятых механизмов управления ее качеством.

Количество сертифицированной немытой шерсти в нашей стране за 2017 год составило 4445 тонн или 9% от общего объема её производства. Мытая шерсть практически не

сертифицируется из-за её не востребованности, т.к. в настоящее время в легкой промышленности для пошива одежды все больше используют искусственную ткань, как более дешевую и доступную, но менее чистую по экологии по сравнению с шерстяным волокном.

Из общего количества сертифицированной шерсти можно выделить регионы: республика Дагестан, Калмыкия и Ставропольский край, удельный вес сертифицированной шерсти составляет соответственно 13,5%, 10,9 % и 10,3% их общих объемов производства (таб. 2).

Таблица 2. Показатели тонины шерсти сертифицированной в системе

|                            |                       |                        |            |                             |            | сертифи                   | кации      | TOCIF                     | B 201 / 1  |  |  |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|------------|---------------------------|------------|--|--|
|                            | Средняя тонина шерсти |                        |            |                             |            |                           |            |                           |            |  |  |
|                            |                       | 70 к                   |            | 64                          | К          | 60 к                      |            | 58-56 к                   |            |  |  |
| Регион                     | Масса шерсти, т       | Ср. тонина шерсти, мкм | уд. вес, % | Ср, тони- на шерсти,<br>мкм | уд. вес, % | Ср. тонина шерсти,<br>мкм | уд. вес, % | Ср. тонина шерсти,<br>мкм | уд. вес, % |  |  |
| Республи<br>ка<br>Дагестан | 1972                  | -                      | -          | 22,66                       | 58,7       | 24,19                     | 26,1       | 26,16                     | 15,2       |  |  |

Из анализа таблицы 2 видно, что наиболее ценная по прядильной способности шерсть 70 качества (менее 20,5 мкм) отсутствует. Удельный вес шерсти 64-го качества (20,6 -23 мкм) составляет 58,7%, средняя тонина 22,66 мкм. Удельный вес шерсти 60 качества дагестанской горной породы (23,1-25 мкм) составляет 26,1%, ее средняя тонина -24,19 мкм. На качество шерсти овец могут оказывать влияние много факторов, но основным из них является порода овец, её направление продуктивности [8].

Что касается состояния сертифицированной шерсти, следует отметить, высокий удельный вес сильно засоренной шерсти в Дагестане 94,2%, где количество репья - пилки 125 коробочек в 1кг шерсти против нормативных допусков 36 шт (табл.3).

Таблица 3. Показатели состояния шерсти сертифицированной в системе сертификации ГОСТР в 2017 г

|                                  | B thereme to bind madin 1 0 cm B 2011 |                              |                 |                                |   |                     |                               |   |                 |
|----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------|--------------------------------|---|---------------------|-------------------------------|---|-----------------|
|                                  |                                       | Свободная<br>от сора         |                 | Мал                            | о засоренн<br>(МЗ)                            | ая                  | Сильно засореная (сз)         |   |                 |
| Реги-он                          | Масса шерсти, т.                      | Содер. растит<br>примесей, % | Удельный вес, % | Содер. растит.<br>приме-сей, % | В.т.ч. репей<br>пилка в 1 кг<br>мытой шерсти, | Удельный. вес,<br>% | Содер. растит.<br>примесей, % | В.т.ч. репей<br>пилка в 1 кт<br>мытой шерсти, | Удельный вес, % |
| Респу-<br>блика<br>Дагес-<br>тан | 1972                                  | -                            | -               | 0,71                           | 22  | 5,8                 | 2,47                          | 125   | 94,2            |

Следует отметить, что овечья шерсть, производимая Дагестане, сильно растительными примесями И трудноотделимыми репьями. Количество сорнорепейной шерсти из года в год растет. В настоящее время до 70%, а дефектная ІІ группа дефектность шерсти наблюдается за счет плохой около 25%. Засорение шерсти приносит большой ее крепости. Причина дефекта шерсти, плохое ущерб промышленности, т.к. переработка сорной шерсти снижает оборудования, вызывает необходимость внесения целях дополнительных затрат на её очистку, понижает (потери

прочность волокон на 13-15% и выход пряжи на 15-20%.

Овечья шерсть засоряется в пастбищах, основном на дурнишником, растениями: тырсой, липучкой, крымским репьем другими. Очень И злостным засорителем является тырса, она как вредитель, вызывает гибель животных. Наиболее трудноотделимым сором является репей-пилка (крымский репей), который имеет большое распространение северной зоне Дагестана. пастбищах, невозможно где

подкашивать сорную растительность проводить вспашку, следует применять химическую прополку. Все растения -засорители шерсти можно уничтожить путем обработки гербицидами, в соответствии с установленными нормами их действия. Однако эти мероприятия в республике на пастбищах в настоящее время практически не проводятся, что наносит большой ущерб при реализации засоренной шерсти.

Следует отметить, что часто засорение шерсти растительными примесями происходит и при кормлении овец в зимний период сеном, содержащим растения - засорители.

Все трудноотделимые примеси механического удаления их из шерсти, что

приводит к большим потерям. нередко угар составляет 2,5% от веса поступающей в обработку шерсти. Каждая тонна репейной шерсти влечет утерю 50-60 метров Кроме ткани. того при механической очистке репейной разрыв шерсти происходит большого количества волокон, что связано ухудшением технологических свойств шерсти, вызываемых резким увеличением неуравненности волокон по длине. Полную очистку шерсти от репья онжом достичь при помощи

засорена химической обработки, но при этом шерсть особенно резко теряет свои ценные свойства, что также не желательно.

В республике Лагестан значительная кормление овец, особенно в период производительность суягности, так называемая голодная тонина. В предупреждения появления дефекта прочности шерсти разрыв) необходимо в течение всего года обеспечивать животных полноценным кормлением, обуславливающим нормальный рост их шерсти.

В условиях отгонно-горного овцеводства необходимо скармливать одной овце в год 550-600 ЭКЕ и переваримого протеина 50-60 кг. Фактически овцам в республике скармливается 70-75% ЭКЕ. Необходимо обращать особое внимание и на минеральное питание овец, обеспеченность их фосфором и серой. Для балансирования по этим макроэлементам следует в рацион вводить костную муку, фосфаты, серу и др. минеральные подкормки.

Для получения высококачественной овечьей шерсти особое значение приобретает полноценное сбалансированное кормление при

Таблица 4. Нормы кормления для маток шерстных и шерстно-мясных пород (настриг мытой шерсти 2-2,3 кг), на голову в сутки (А.П. Калашников 2003 г)

Холостые и в первые 12-Последние 7-8 недель суягности 13 недель суягности Показатель Живая масса, кг 40\* 70 50 60 70 50 60 ЭКЕ 1.3 1,6 1.9 2,0 1,5 1,6 2,1 2.3 Обменная энергия, 12,6 15,7 18.9 19,5 14,7 16,8 2.1 23,1 МДЖ 1,7 2.0 2,1 1.5 2,1 1,4 1,7 2,4 Сухого вещества, кг 150 160 170 180 190 200 215 220 Сырой протеин, г Переваримый 85 95 105 115 115 135 145 155 протеин, г 7.2 7.5 8.1 8.6 9.0 9.6 9.9 6.8 Лизин, г Метионин+цистин, г 5,9 6,2 6.6 7,0 7,4 7,8 8,3 8,6 450 510 540 390 440 540 620 Клетчатка, г 360 59,5 66,5 73,5 80,5 80,5 94,5 101,5 108,5 Сахар, г Соль поваренная, г 9 10 11 12 12 13 14 15 7 Кальций, г 6 6 7 7 8 9 9 Фосфор, г 4 4,4 4,8 5 5 5,5 5,8 6,2 Магний, г 0,5 0,6 0,7 0,8 0,9 1 1,1 1,2 Сера, г 3,5 4 4,5 4,7 4,3 4.6 78 54 70 Железо, мг 48 62 58 68 88 10 12 Медь, мг 14 16 12 14 16 18 34 40 46 54 70 Цинк, мг 46 52 62 0,43 0,58 0,55 0,65 0,75 0,85 Кобальт, мг 0.5 53 60 69 75 69 81 93 106 Марганец, мг 0,43 0,5 0,57 0,47 0,55 0,63 0,72 Йод, мг 0,64 Каротин, мг 12 14 10 15 15 12 17 20 Витамин D, МЕ 1000 500 600 700 800 850 1150

содержании маток в зимне-весеннее время, которое приходится на период высокой физиологической напряженности овец — суягность.

О влиянии нормированного и полноценного кормления животных и птицы на их продуктивность, рост и развитие, воспроизводительную способность, сохранность

поголовья и качество получаемой продукции указывается в ряде работ [1-7, 9-17]. Поэтому на зимне-весенний период необходимо резервировать необходимое количество корма для поголовья во избежание его недокорма. В таблице 4 приведены нормы потребности маток в энергии и питательных веществах.

Следует отметить, что полноценное кормление в зимне-весенний период согласно норм (табл. 4) и должное содержание овец позволит ликвидировать дефектность их шерсти и повысить её классность при сдаче в приёмные пункты.

\*Живая масса холостых маток

Также необходимо правильно использовать пастбища для овец — это значит применять

систему загонную пастьбы. Пастьба их целесообразна не только летом, но и в теплые зимние дни. Овцы, зимующие на пастбищах, зимних пасутся почти всю зиму с обязательной заготовкой страхового фонда грубых кормов для подкормки овец в дни, когда невозможно пасти. В районах же стойлового зимнего содержания необходимо обеспечить овец сеном из расчета 2,5-3 кг и 300-400 г комбикормов на одну голову в сутки. Расчет следует предусматривать на 120дневную зимовку. Во многих хозяйствах одними только естественными пастбишами удовлетворить потребности быстро растущего животноводства невозможно. Поэтому наряду с улучшением естественных пастбищ необходимо создавать сеянные выпасы, которые обеспечат получение овец ОТ

высококлассной шерсти.

Таким образом, правильное и сбалансированное кормление поголовья овец во все периоды года, борьба с сорняками на пастбище и классификация шерсти при её реализации на приёмные пункты позволит повысить её качество и увеличить экономические показатели хозяйства.

#### ЛИТЕРАТУРА

<sup>1.</sup> Епифанов В.Г. Влияние кормовой добавки «Белкофф-М» на молочную продуктивность голштинизированных первотёлок / В.Г. Епифанов и др. // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. - 2014. - №2(34). -С.93-98. 2.Зотеев В.С. Эффективность использования белкововитаминно-минеральных концентратов с цеолитовым туфом в рационах бычков на откорме / В.С. Зотеев и др. // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. - 2013. - №1. -С.115-118. 3.Магомедов М.Ш. [и др.].

Биотехнология продукции животноводства (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений) с грифом Минсельхоза России. -Махачкала: ГУП «Типография» ДНЦ РАН», 2011. - 504 с. 4.Садыков М.М. Откорм бычков в условиях аридной зоны юга России / М.М. Садыков и др. // Проблемы развития АПК региона. - 2015. - №4(24).-С.63-66. 5.Симонов Г.А. Использование комплексной минеральной смеси в кормлении коров // Г.А. Симонов // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. -1998. - №4. -С.60-61. 6.Симонов Г.А. Кормление коров во второй половине пастбищного периода // Г.А. Симонов // Зоотехния. – 1998. -№6. –С.10-12. 7.Симонов Г.А. Интенсивное выращивание высокопродуктивных коров / Симонов Г. // Молочное и мясное скотоводство. -2005. - № 2. С. 29-30. 8.Симонов Г.А. Разведение кроссбредных овец аксарайсого типа / Г.А Симонов, Г. К. Тулебаев, Г.Н. Нугманов. //- Зоотехния. -2008. - №6-.С. 9-12. 9. Симонов Г.А. Использование природного кремнезема / Г.А. Симонов // Птицеводство. -2009. - №6. —С.34-35. 10.Симонов Г. Продуктивность коров и качество молока при использовании в их рационах ферросила /Г.Симонов, С. Тяпугин, Д. Гайирбегов и др. // Молочное и мясное скотоводство. – 2011. - №4. –С.19-21. 11.Симонов Г. Влияние разного уровня фосфора в рационах на развитие костяка у телок / Г. Симонов, С. Тяпугин, М. Магомедов //Молочное и мясное скотоводство. – 2011. - №4. С.24-26. 12.Тяпугин Е. Опыт выращивания ремонтных телок в хозяйствах Вологодской области / Е. Тяпугин, Г. Симонов М. Гуляева // Молочное и мясное скотоводство. – 2010. - №3. –С.2-4. 13. Тяпугин Е.А. Цеолитовые туфы ягоднинского месторождения в комбикормах для ремонтных телок / Е.А. Тяпугин, Г. Симонов, В. Зотеев // Молочное и мясное скотоводство. – 2011. - №4. -С.22-24. 14. Тяпугин Е.А. Потребность суягных овцематок в меди в условиях аридной зоны России / Е.А.Тяпугин и др.//Российская сельскохозяйственная наука. - 2018. - №2. -С. 50-54. 15. Федин А. Эффективный ферросил для мясной птицы / А. Федин и др. // Птицеводство. - 2006. - № 8. -С. 17. 16. Шапошников А.А. Источник биологически активных ксантофиллов для яичной продукции // А.А. Шапошников и др. // Птицеводство. - 2009. -№4. -С.41. 17. Яппаров И. Эффективность применения селебена в птицеводстве / И. Яппаров и др. // Птицеводство. - 2006. -№ 9. -C. 20.

#### Dağıstan şəraitində qoyun yununun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması

#### M.M.Sadıkov, Ş.M.Maqomedov, Q.A.Simonov

Məqalədə Maxackalada yun fabrikinin bir necə il müddətində qoyun yunun hazırlanmasının keyfiyyətinin göstəriciləri açıqlanmışdır. Müəyyən olunmuşdur ki, Dağıstan respublikasında hazırlanmış qoyun yunun keyfiyyəti aşağıdır, xüsusi cəkisi maksimum 13.5% təşkil edir, bu da yüngül sənayenin fəaliyyətini çətinləşdirir, yun məhsullarının keyfiyyətlinin aşağı düşməsinə səbəb olur. Qoyun yununun keyfiyyətinin artırılması üçün qış vaxtlarında qoyunların yemlənməsinin yaxşılaşdırılması vacibdir, eyni zamanda otlaqda yemlənmə dövründə mineral qarışıqların yemə əlavə olunması, fermanın həyətlərindən yabanı bitkilərin təmizlənməsi, qoyun yununun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına təsir edir ki, bu da təsərrüfatın iqtisadi səmərəliyini yüksəldir.

Açar sözlər: qoyun, yem rasionu, otlaq, yabanı bitki, mübarizə tədbirləri, yun, yararsız, yunun keyfiyyəti.

#### How to improve the quality of wool sheep in Dagestan

#### M.M.Sadykov, S.M.Magomedov, G.A.Simonov

The article presents the indicators of harvested wool Makhachkala wool factory for a number of years. It is established that the quality of harvested sheep wool in the Republic of Dagestan remains low, the share of classified wool does not exceed 13.5%, which makes it difficult for the textile industry to produce higher quality wool products. To improve the quality of sheep wool in the country it is necessary to improve the usefulness of feeding sheep in the winter, as well as to provide them with full mineral fertilizing in the pasture period, effectively deal with weeds in the pastures of sheep grazing, which will significantly improve the quality of wool and improve economic performance of the economy.

Key words: sheep, diet, pasture, weed vegetation, control measures, wool, defects, wool quality.