

8. Kosolapov V.M. Perennial forage grasses – the basis for greening agricultural production / V.M. Kosolapov, S.I. Kostenko, Yu.S. Tyurin, et al. // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2021. – P. 012022.

9. Trukhachev V.I. Current status of resource potential of agriculture in the South of Russia / V.I. Trukhachev I.Yu. Sklyarov, Yu.M. Sklyarova // Montenegrin Journal of Economics. – 2016. – Vol. 12. – No. 3. – P. 115-126.

#### REFERENCE

1. Volostnova A.N. Advantages of stable-pasture livestock and the basics of the organization of cultural pastures / A.N. Volostnova, A.V. Yakimov, D.M. Mukhutdinov, R.S. Kayumov // Uchenye zapiski Kazanskoy gosudarstvennoy akademii veterinarnoy mediciny im. N.E. Baubana. – 2015. – V. 222. – № 2. – P. 46-49.

2. Grebennikov V.G. Techniques for accelerated restoration of degraded ancient pasture ecosystems in the dry steppe zone of the Primorye steppe / V.G. Grebennikov, I.A. Shipilov, I.P. Turun // Sheep, goats, wool business. – 2016. – № 1. – P. 47-48.

3. Grebennikov V.G. Methods of accelerated restoration of productivity of degraded forage lands in the zone of unstable humidification of the Central Caucasus / V.G. Grebennikov, I.A. Shipilov, O.V. Khonina // Agrarian Bulletin of the Urals. – 2021. – № 5 (208). – P. 22-30.

4. Nasiev B.N. Productivity of pastures of Western Kazakhstan depending on the method of their use // Fudder journal. – 2021. – № 7. – P. 16-20.

5. Soldatova I.Je. Resource-saving technologies of hay harvesting in the mountainous zone of the Central Caucasus /

I.Je. Soldatova Ie.D. Soldatov, L.R. Gulueva // Agrarian Bulletin of the Urals. – 2021. – № 8 (211). – P. 18-27.

6. Teberdiev D.M. The effect of surface improvement techniques on the botanical composition and productivity of old-seeded haymaking / D.M. Teberdiev, A.V. Lysikov // Aktual'nye problemy nauki i obrazovaniya v oblasti estestvennyh i sel'skohozjajstvennyh nauk: materialy VI Mezhdunarodnoj nauch.-prakt. konf. Petropavlovsk. – 2018. – P. 230-232.

7. Khonina O.V. The effectiveness of creating seeded pastures based on promising perennial grasses in the zone of unstable moisture // Sbornik nauchnyh trudov SNIIZhK. – 2009. – V. 3. – № 3. – P. 29-34.

8. Kosolapov V.M. Perennial forage grasses – the basis for greening agricultural production / V.M. Kosolapov, S.I. Kostenko, Yu.S. Tyurin, et al. // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2021. – P. 012022.

9. Trukhachev V.I. Current status of resource potential of agriculture in the South of Russia / V.I. Trukhachev I.Yu. Sklyarov, Yu.M. Sklyarova // Montenegrin Journal of Economics. – 2016. – Vol. 12. – No. 3. – P. 115-126.

**Хонина Олеся Викторовна**, канд. с.-х. наук, вед. науч. сотрудник лаборатории лугопастбищного кормопроизводства, ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр», 356241, г. Михайловск, ул. Никонова, 49; тел.: (8652) 35-04-82; e-mail: kormoproiz.st@mail.ru;

**Шипилов Иван Алексеевич**, канд. с.-х. наук, вед. науч. сотрудник лаборатории лугопастбищного кормопроизводства; тел.: (8652) 35-04-82; e-mail: kormoproiz.st@mail.ru.

УДК: 633.2.03:636.32/.38

DOI: 10.26897/2074-0840-2022-2-57-59

## СОСТОЯНИЕ ПАСТБИЩНЫХ УГОДИЙ, ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЗАСОРЕННОСТЬ ШЕРСТИ ПРИ ВЫПАСЕ ОВЕЦ

**Н.Г. ЛАПЕНКО, С.А. ТАЛАЛАЕВ, А.Г. МАРТИРОСЯН, М.А. СТАРОСТИНА**

ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр»

## THE STATE OF PASTURE LANDS, THEIR INFLUENCE ON THE CONTAMINATION OF WOOL DURING SHEEP GRAZING

**N.G. LAPENKO, S.A. TALALAEV, A.G. MARTIROSYAN, M.A. STAROSTINA**

North Caucasus Federal Agrarian Research Centre

**Аннотация.** В статье представлены материалы природных кормовых угодий аридной зоны Ставропольского края в травостое которых присутствуют вредные виды растений: василек раскидистый, ковыль волосовидный, костер кровельный, люцерна малая и др. Животноводам рекомендовано исключить выпас животных по травостоям, содержащим вредные виды растений.

**Ключевые слова:** летний выпас, овцы, пастбищные угодья, растительные примеси, сорные растения, шерсть

**Summary.** The article presents the materials of natural forage lands of the arid zone of the Stavropol Territory in the herbage of which there are harmful plant species: cornflower, hair-like grass, roofing bonfire, small alfalfa, etc. Livestock breeders

are recommended to exclude grazing of animals on the grass stands containing harmful plant species.

**Keywords:** summer grazing, sheep, grazing land, plant impurities, weed plants, wool.

**С**ельхозпроизводство юга России, в том числе Ставропольского края, по исторически сложившейся традиции имеет развитую овцеводческую отрасль. Это обусловлено тем, что важным источником корма для с.-х. животных в пастбищный период являются природные кормовые угодья, занимающие обширные территории юга России. В условиях

аридизации климата и интенсивного антропогенного воздействия на степные экосистемы, их природно-ресурсный потенциал видоизменился. В их составе произрастали ценные кормовые растения, такие как: житняк гребневидный, келерия стройная, люцерна румынская, овсяница валлиская, эспарцет песчаный и др. [1]. Из-за интенсивной, нерегулируемой пастбы поголовья животных в прошлом с нагрузкой 1,0 и более условных голов на гектар, изменилось видовое разнообразие степных травостоев, снизилось их продуктивность, качество пастбищного корма. Особенно это ощутимо в восточных районах Ставропольского края, где основная роль в эффективном ведении овцеводства и мясного скотоводства принадлежит пастбищным кормам. Так как пастбищные угодья интенсивно используются животноводами для выпаса поголовья овец в весенне-летние, осенние и нередко, зимние периоды и являются наиболее дешевыми источниками кормов для животных [2]. И здесь немаловажное значение имеет состояние пастбищных угодий в условиях летнего выпаса, так как это наиболее благоприятный период роста и развития овец, в том числе и, интенсивного роста шерсти [3].

Цель исследования – изучить современное состояние природных кормовых угодий и влияние условий выпаса на засоренность шерсти овец.

**Объекты и методы исследования.** Объект исследования – растительность пастбищных угодий I почвенно-климатической зоны региона с ГТК вегетационного периода 0,63-0,72 и осадками 227-293 мм [4].

Изучались природные кормовые угодья Апанасенковского, Арзгирского, Левокумского и Нефтекумского районов, занимающие большие площади – более 40% от общекраевых [4]. Были исследованы образцы шерсти, взятые у овец в зоне нашего исследования. Анализ образцов проводился согласно ГОСТ 20270-84 [5].

При выполнении работы, используя геоботанические методики [6, 7], в 2019-2021 гг. проведены комплексно-экспедиционные и камеральные методы исследования.

**Результаты исследований и их обсуждение.** На примере геоботанического обследования растительных модификаций (полынно-мятликово-разнотравной, овсяничево-полынно-разнотравной, типчаково-ковыльно-разнотравной и др.) рассмотрим хозяйственное состояние природной растительности, используемой для выпаса с.-х. животных (табл.).

На учетных площадках нашего исследования (10 × 10 м) количество видов дикорастущей флоры колебалось от 10 до 35 видов с проективным покрытием поверхности почвы растениями от 30 (сильная степень деградации травостоя)

до 90% (слабая деградация). Несмотря на столь разнообразные показатели степных травостоев, в их растительном покрове доминируют несколько растений дикорастущей флоры. Это виды полыни – австрийская, Лерха, таврическая, мятлик луковичный, ковыль Лессинга, овсяница валлиская (типчак) и небольшая группа разнотравья разной степени поедаемости животными. В травостое, наряду с пастбищными растениями встречаются с различным обилием (Sol-Sp) сорные виды растений, в их числе вредные и ядовитые, засоряющие пастбищные угодья [7-8], наносящие вред с. – м. животным, портящие животноводческую продукцию, в том числе, влияющие на качество шерсти. Их процент достаточно велик.

В числе сорных растений, наносящих травмы и вызывающих порчу шерсти овец в травостое встречаются: василек раскидистый, дурнишник калифорнийский, ковыль волосовидный, костер (анизанта)

Таблица

**Флоро-ценотические показатели растительности пастбищных угодий**  
**Floro-cenotic indicators of pasture vegetation**

№ п/п	Административный район	Пункт, местоположение	Растительная модификация	Видов на 100 м <sup>2</sup>	Проективное покрытие, %	Высота травостоя, см	Наличие сорных растений, %	Засоренность шерсти, %
1	Апанасенковский	Киевка, в 1 км севернее села	полынно-мятликово-разнотравная	18	30	10-30	56	2,25
2		Дивное, в 3 км правее трассы на Элисту	полынно-мятликово-разнотравная	15	40	20-30	47	1,91
3	Арзгирский	Арзгир, в 2 км восточнее села	овсяничево-полынно-разнотравная	33	60	30-40	42	1,94
4		Садовое, по трассе на Арзгир	типчаково-ковыльно-разнотравная	23	80	70-80	52	1,79
5	Левокумский	Ленинский, восточнее поселка, в 3 км	келериево-полынно-разнотравная	32	60	40-50	40	1,84
6		Приозерное, к северо-востоку, в 2 км	полынно-мятликово-разнотравная	10	30	10-20	40	2,57
7	Нефтекумский	Тукуй-Мектеб, в 2 км южнее села	свинойно-полынно-разнотравная	35	90	10-20	54	1,56
8		Ачикулак, в 3 км южнее села	однолетниково-злаково-разнотравная	28	40	5-10	64	1,20

кровельный, рогач песчаный, люцерна малая и ряд других. При этом, засоренность растительными примесями шерсти овец, получаемых пастбищный корм с таких кормовых угодий при их выпасе составляет в среднем, 49%, с колебаниями этого показателя от 40 до 64%. То есть, значимая часть растительного покрова пастбищных угодий содержит в своем составе сорные виды растений, плохо поедаемые или вовсе непоедаемые, а то и вредные для сельскохозяйственных животных, в том числе для овец.

Согласно полученным данным, при анализе шерсти растительные примеси в образцах колебались от 1,20 до 2,57%. То есть, данные примеси можно отнести к группе – легкоотделимых, поддающихся удалению из шерсти при последующей её обработке.

С целью улучшения качества шерсти в процессе выпаса овцепоголовья, животноводам необходимо учитывать состояние пастбищных угодий и наличие вредных и сорных растений.

Чтобы не допустить нанесения животным травм, и порчи шерстяного покрова, не следует их выпасать, особенно молодняк, на участках, обильно поросших плодоносящими растениями, такими как: василек раскидистый, дурнишник калифорнийский, ковыль волосовидный, костер (анизанта) кровельный, люцерна малая и др. То есть, животноводам необходимо исключать выпас овец по таким травостоям, либо выпасать до стадии плодоношения, в отдельных случаях скашивать на сено в фазе их вегетации. К примеру, ковыль волосовидный, хорошо поедается крупным рогатым скотом, считается лучшим кормом для овец.

**Заключение.** Таким образом, животноводам важно помнить, что выпас по деградированным травостоям, содержащим сорные и вредные виды растений, отрицательно влияет не только на состояние шерсти овец, но и в целом на состояние животных.

И следует помнить, что при дальнейшем интенсивном использовании природных кормовых угодий обилие сорных видов будет только возрастать, что повлечет за собой ухудшение качества овцеводческой продукции.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Дзыбов Д.С. Растительность Ставропольского края: монография. Ставрополь: АГРУС. – 2018. – 492 с.
2. Оганян Л.Р. Проблемы развития овцеводческой отрасли в СКФО и кормовой потенциал пастбищных угодий / Л.Р. Оганян, Н.Г. Лапенко // Кормопроизводство. – 2020. – № 8. – С. 3-8.
3. Талалаев С.А. Влияние качества пастбищ на показатели шерсти овец / С.А. Талалаев, И.А. Баженова, М.А. Старостина, Л.В. Дьякова, Н.А. Диджокайте // Вопросы

нормативно-правового регулирования в ветеринарии. – 2020. – № 4. – С. 134-136.

4. Система земледелия нового поколения Ставропольского края: монография. Кулинцев В.В. [и др.]. Ставрополь: Агрус, 2013. – 520 с.

5. ГОСТ 20270-84. Шерсть натуральная сортированная. Методы определения содержания подстриги, перхоти и растительных примесей.

6. Полевая геоботаника, ред. Корчагин А.А. М. – Л., 1964. – Т. 3. – 530 с.

7. Работнов Т.А. К методике наблюдения над травянистыми растениями на постоянных площадках // Ботанический журнал. – 1964. – Т. 36. – № 6. – С. 47-50.

8. Дзыбов Д.С. Зональные и вторичные бородачевые степи Ставрополя: монография / Д.С. Дзыбов, Н.Г. Лапенко. – Ставрополь. – 2003. – 224 с.

#### REFERENCES

1. Dzybov D.S. Vegetation of Stavropol Krai: monography. Stavropol: Agrus. – 2018. – 492 p.
2. Ohanyan L.R. Problems of development of the sheep industry in the North Caucasus Federal District and the fodder potential of pasture lands / L.R. Ohanyan, N.G. Lapenko // Fodder production. – 2020. – No. 8. – Pp. 3-8.
3. Talalaev S.A. Influence of pasture quality on sheep wool indicators / S.A. Talalaev, I.A. Bazhenova, M.A. Starostina, L.V. Dyakova, N.A. Digokaite // Issues of regulatory regulation in veterinary medicine. – 2020. – No. 4. – Pp.134-136.
4. The system of agriculture of the new generation of the Stavropol Territory: monography. Kulintsev V.V. [et al.]. Stavropol: Agrus, 2013. – 520 p.
5. GOST 20270-84. Natural sorted wool. Methods for determining the content of pruning, dandruff and plant impurities.
6. Field geobotany. ed. Korchagin A.A. Moscow-Leningrad. – 1964. – V. 3. – 530 p.
7. Rabotnov T.A. To the technique of observation of herbaceous plants on permanent sites // Botanicheskii zhurnal. – 1964. – V. 36. – No. 6. – Pp. 47-50.
8. Dzybov D.S. Zonal and secondary borodachev steppes of Stavropol: monograph / D.S. Dzybov, N.G. Lapenko. – Stavropol. – 2003. – 224 p.

**Лапенко Нина Григорьевна**, канд. биол. наук, вед. науч. сотрудник, ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр», 356241, г. Михайловск, ул. Никонова, 49; e-mail: sniish\_stepi@mail.ru, тел.: (906) 413-72-38;

**Талалаев Сергей Алексеевич**, канд. с.-х. наук, руководитель органа по сертификации, talalaevserg@yandex.ru, тел.: (906) 411-06-55;

**Мартirosян Алексей Георгиевич**, канд. с.-х. наук, руководитель испытательной лаборатории шерсти, e-mail: tag0510@mail.ru, тел.: (905) 469-69-65;

**Старостина Мария Александровна**, науч. сотрудник, e-mail: Lapenko62@yandex.ru, тел.: (906) 413-74-84.