

Таблица 3

Уровень концентрации водородных ионов (рН) пота шерсти

Порода	Бок			Спина		
	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	lim	Cv, %	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	lim	Cv, %
ЮЖУ	6,5±0,39	5,44-8,28	15,62	6,3±0,37	5,04-7,94	15,53
АЛ	6,5±0,36	5,46-8,20	15,61	6,3±3,85	5,32-8,01	16,15
СТ	6,6±0,37	5,48-8,34	14,71	6,5±3,67	5,28-8,04	14,89
СК	6,4±4,34	5,68-8,87	17,88	6,2±4,37	5,04-8,66	18,58

меньше, чем у сверстников северокавказской мясо-шерстной породы.

Известно, что рН пота, входящего в состав жиропота шерсти, оказывает определенное влияние на интенсивность процессов, происходящих в жиропоте.

Анализ полученных данных показал, что существенных межпородных различий по величине рН пота не установлено (табл. 3).

В то же время отмечена тенденция некоторого превосходства баранов ставропольской породы как по щелочности пота на бочке, так и на спине.

Установлены некоторые межпородные различия по размаху колебаний рН. Большей его величиной характеризовались бараны северокавказской мясо-шерстной породы. Кроме того, у них выявлено больше отклонений в сторону щелочности, то есть встречается больше животных со щелочной реакцией пота, чем со слабокислой. В то же время у баранов тонкорунных пород картина носила противоположный характер.

Замечено, что независимо от породной принадлежности уровень щелочности пота у животных был меньше на спине, тогда как для шерсти бока была характерна большая его величина.

ЛИТЕРАТУРА

1. Косилов В.И., Шкилев П.Н. Продуктивные качества баранов основных пород, разводимых на Южном Урале // Главный зоотехник. 2013. № 3. С. 33-38.
2. Шкилев П.Н., Косилов В.Н. Биологические особенности баранов-производителей на Южном Урале // Вестник российской сельскохозяйственной науки. 2009. № 3. С. 87-88.

УДК 636.39:637.623

АМИНОКИСЛОТНЫЙ СОСТАВ ШЕРСТЯНЫХ ВОЛОКОН КОЗ

Х.Х. МУСАЛАЕВ, Р.А. АБДУЛЛАБЕКОВ

Дагестанский НИИСХ имени Ф.Г. Кисриева

В статье представлены данные по аминокислотному составу пуховых, остевых и переходных волокон коз.

Ключевые слова: козы, шерстный покров, пуховые, остевые волокна, переходный волос, аминокислотный состав.

В хозяйствах разных форм собственности Российской Федерации разводят коз пуховых пород – оренбургская, придонская, горноалтайская и дагестанская. Первые две породы выведены методом народной селекции; горноалтайская – скрещиванием местных коз с придонской породой.

При выведении дагестанской пуховой породы, апробированной в 2013 г., (оригинаторы – ФГБНУ ВНИИОК и ФГБНУ Даг.НИИСХ им. Ф.Г. Кисриева) для преобразования аборигенных коз в пуховом на-

3. Кубатбеков Т.С., Косилов В.И., Мамаев С.Ш., Юлдашбаев Ю.А., Никонова Е.А. Рост, развитие и продуктивные качества овец. – М.: Типография ООО «Алтын Принт», 2016. 186 с.

The article presents the data about the content and the characteristics of the grease, the ratio of fat and sweat, funitoshi of contamination and the pH of the sweat of wool, rams South Ural, Altai, Stavropol and North Caucasus mutton-wool breeds in the agricultural organizations of the southern Urals.

Key words: grease, fat, sweat, funitoshi and contamination of wool, the pH of sweat, wool grease.

Косилов Владимир Иванович – доктор с.-х. наук, профессор кафедры химии и биотехнологии, E-mail: kosilov_vi@bk.ru, тел: 8(3532)775939, 8-950-182-46-26; **Анриенко Дмитрий Александрович** – канд. с.-х. наук, доцент кафедры организации производства и моделирования экономических систем, Оренбургский государственный аграрный университет; **Лушников Владимир Петрович** – доктор с.-х. наук профессор, Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова

правлении использовали не пуховых коз, а советскую шерстную породу.

Цель данной работы – научно обосновать возможность получения коз пухового направления продуктивности, используя для этих целей в качестве улучшающей шерстную породу.

Как известно, основным морфологическим составляющим шерстного волокна является луковица и стержень. Стержень на 50% по весу состоит из углерода, 6-7% водорода, 21-34% кислорода, 15-21% азота и 2-5% серы. Эти химические элементы входят в состав существующих аминокислот. Соотношения аминокислот в шерстяном волокне определяют его химические и технологические свойства(1).

В целях изучения аминокислотного состава разных типов волокон были отобраны по 5 образцов пуха

(без примеси остевых волокон) и остевых волокон от трехлетних маток дагестанской пуховой породы, а также 5 образцов шерсти, состоящей из переходных волокон от производителей улучшающей советской шерстной породы.

Отобранные образцы подвергались анализу по содержанию в них аминокислот на ААА Т–339 в лаборатории Ставропольского ГАУ.

В представленной ниже таблице приведены результаты анализа.

Анализируя данные таблицы, следует отметить, что все 17 аминокислот обнаружены в шерсти коз, при этом разные типы волокон отличаются друг от друга по количеству их содержания в шерсти. В частности, аминокислота цистин, в которой содержится вся сера (2), больше всего (54,86 г) содержится в переходных волокнах, т.е. в шерсти советской шерстной породы коз. Их превосходство над остевыми волокнами по этому показателю составляет 22,1%, пуховыми – 18,7%.

Более высокое количество серы обуславливает лучшие технические свойства волокон и повышает их устойчивость по отношению к химическим и другим воздействиям (1).

Наименьшее количество цистина (44,91г) обнаруженное в остевых волокнах, характеризует их низкие технологические свойства. В данном случае грубые волокна длиной 4-6 см и тониной 50-60 мкм не имеют товарной ценности. Наличие остевых волокон в шерстном или пуховом сырье не желательно. Для улучшения качества пряжи и изделия проводят ручную выборку их из пухового сырья. В промышленном производстве выборка ости механизирована. В шерстном покрове коз целесообразно наличие пуховых волокон тониной до 30 мкм, с колебаниями 5-30 мкм; переходных волокон тониной 30,1-52 мкм (3).

Проведенные исследования позволяют отметить, что разные типы шерстяных волокон коз состоят из одних и тех же аминокислот, но технологические и товарные качества их зависят от количественного содержания в них тех или других аминокислот.

Пуховые и переходные волокна шерстного покрова коз отличаются друг от друга, в основном, по морфологическим показателям. Этим объясняется возможность получения коз пухового направления продуктивности путем использования на аборигенных грубошерстных козах производителей шерстной породы.

При создании дагестанской пуховой породы коз вышеописанный метод был использован нами впервые в отрасли. Этот опыт заинтересовал козководов

Содержание (в г) аминокислот в 1кг шерсти коз

№	Наименование аминокислот	Морфологические типы волокон шерсти коз		
		остевые	пуховые	переходные
1	Аспарагиновая кислота	28,20	30,55	30,36
2	Треолин	22,23	25,56	29,22
3	Серин	47,46	51,47	49,06
4	Глютаминовая кислота	74,71	79,30	70,73
5	Пролин	33,80	46,20	50,40
6	Цистин	44,91	46,20	54,86
7	Глицин	29,30	31,30	28,78
8	Аланин	29,68	32,77	29,60
9	Валин	13,33	15,27	16,16
10	Метионин	15,98	16,50	15,40
11	Изолейцин	5,11	5,42	4,35
12	Лейцин	12,41	12,67	12,36
13	Тирозин	46,06	47,82	41,85
14	Фенилаланин	20,68	22,17	18,46
15	Гистидин	11,93	11,97	14,03
16	Лизин	9,38	10,5	9,43
17	Аргинин	50,40	59,87	55,86

Шотландии, Индии и Монголии, которые приезжали в Дагестан для знакомства с нашими результатами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сидорцов В.И. Шерстование с основами менеджмента, качества и маркетинга шерстного сырья. – Ставрополь, 2010. – 287 с.
2. Линенков Я.Я. Прядение шерсти. Учебник для текстильных техникумов, часть 1. – Москва, 1979. – 400 с.
3. Запорожцев Е. Б., Делиев. Х.Д. Методика изучения пухово-шерстной продукции. – Ставрополь, 1993. – 11 с.

The article presents data on the amino acid composition of wool, guard and transition of fiber goats.

Key words: goat, coat, feather; outer coat fibers, transitional hairs, amino acid composition.

Мусалаев Ханмагомед Ханмагомедович, доктор с.-х. наук, зав. отделом овцеводства и козоводства ДагНИИСХ им.Ф.Г. Кисриева, Тел:89285249364; e-mail: kmusalaev@bk.ru;

Абдуллабеков Рашид Абдуллабекович, канд. с.-х. наук, ст. науч. сотрудник ДагНИИСХ им.Ф.Г. Кисриева, 367014, г. Махачкала, пр. Акушинского, Научный городок, Тел:89627748417; rashid.abdullabekov@mail.ru