

ЛИТЕРАТУРА

1. Ежегодник по племенной работе в овцеводстве и козоводстве в хозяйствах РФ (2017) // Москва, ВНИИплем. – 2018.
 2. Ерохин А.И. Особенности формирования мясной продукции овец разных пород: монография / А.И. Ерохин Т.А. Магоматов Е.А. Карасев В.Г. Двалишвили Н.П. Ролдугина Ю.А. Юлдашбаев // М.: ФГБОУВПО МГАУ, 2013. – 190 с.
 3. Двалишвили В.Г., Опакай Ч.М. Мясная продуктивность и качество шерсти молодняка мясошерстных овец разного происхождения // Современные аспекты развития сельского хозяйства юго-западного региона Казахстана: сб. материалов Международной научно-практической конференции. – Шымкент, 2018. – С. 83-90.
 4. Двалишвили В.Г. Опакай Ч.М. Мясная продуктивность молодняка мясошерстных овец разного происхождения // Журнал «Овцы, козы, шерстяное дело». – 2018. – № 4. – С. 15-17.
 5. Опакай Ч.М. Динамика массы тела молодняка мясошерстных овец различного происхождения // Вестник

Тувинского гос. Университета. Естественные и с.х. науки, 2018. – вып.2(37). – Кызыл. – С. 134-139.

6. Вениаминов А.А. Методические рекомендации по изучению мясной продуктивности овец / А.А. Вениаминов С.В. Буйлов Р.С. Хамицаев // Москва. – 1978. – 45 с.

Shows the results of fattening and slaughter rams Kuibyshev breed and hybrids from crosses Kuibyshev ewes with rams SMS and 1/2 (CD × SF). The best results were obtained on rams from crossing with rams 1/2 (VG × SF).

Key words: sheep, lamb, control slaughter, carcass, Kuibyshev, Suffolk, Soviet meat-wool, Volgograd meat-wool breed.

Двалишвили Владимир Георгиевич, доктор с.-х. наук, профессор, гл. науч. сотрудник ФГБНУ ФНЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста. Тел.: 8-915-363-34-30. e-mail: dvalivig@mail.ru

Герасимов Александр Александрович, аспирант ФГБНУ ФНЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста

УДК 636.082.36

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ МОЛОДНЯКА ОВЕЦ ЦИГАЙСКОЙ ПОРОДЫ

В.И. КОСИЛОВ¹, Е.А. НИКОНОВА¹, Ю.А. ЮЛДАШБАЕВ², Т.С. КУБАТБЕКОВ², С.О. ЧЫЛБАК-ООЛ²

¹ Оренбургский ГАУ

² РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

В статье приводятся результаты изучения химического состава, биологической ценности длиннейшей мышцы спины молодняка овец цигайской породы в зависимости от пола и возраста. Установлено, что мясо молодняка всех групп отличалось повышенной пищевой и биологической ценностью.

Ключевые слова: овцеводство, цигайская порода, баранчики, валушки, ярочки, мышечная ткань, химический состав, биологическая ценность.

Овцеводство является источником ценного продукта питания – мяса-баранины, а также овчин и шерсти. Качество мясной продукции во многом определяется химическим составом мышечной ткани, на долю которой приходится более 75% массы туши. Мышечная ткань характеризуется сложным химическим составом. В неё входит множество лабильных веществ, количество и свойства которых может существенно меняться в зависимости от многих факторов. Биологическая ценность мяса во многом определяется содержанием и соотношением в нем основных питательных веществ: белков, жиров, углеводов [3].

При комплексной оценке качества мясной продукции важное значение имеет изучение химического состава и биологической полноценности длиннейшей мышцы спины. При изучении мышечной ткани молодняка овец цигайской породы было установлено, что характер изменения содержания влаги и сухого вещества в длиннейшей мышце с возрастом изменяется (табл. 1).

Необходимо отметить, что с возрастом наблюдалось увеличение доли сухого вещества и снижение количества влаги. Повышение содержания сухого вещества от рождения до годовалого возраста в мышечной ткани молодняка I группы (баранчики) составило 4,49%, II группы (валушки) 4,03% и III группы (ярочки) – 4,21%. При этом установлены

Таблица 1.

Химический состав длиннейшей мышцы спины, %

Группа	Показатель				
	сухое вещество	вода	жир	протеин	зола
Новорожденные					
I	21,32±0,17	78,68±0,17	0,94±0,08	19,28±0,19	1,10±0,10
III	21,29±0,16	78,71±0,16	0,93±0,07	19,26±0,10	1,10±0,12
В возрасте 4 мес.					
I	23,85±0,16	76,15±0,16	2,85±0,16	19,91±0,10	1,09±0,010
II	23,77±0,41	76,23±0,41	3,48±0,24	19,21±0,52	1,08±0,06
III	23,69±0,30	76,31±0,30	3,16±0,34	19,46±0,64	1,07±0,09
В возрасте 8 мес.					
I	24,93±0,25	75,07±0,25	3,27±0,30	20,67±0,57	0,99±0,10
II	25,32±0,61	74,68±0,61	4,05±0,24	20,27±0,60	1,00±0,11
III	25,90±0,32	74,10±0,32	4,36±0,34	20,47±0,44	1,07±0,10
В возрасте 12 мес.					
I	25,81±0,54	74,19±0,54	3,90±0,32	20,89±0,58	1,02±0,07
II	25,32±0,57	74,68±0,57	4,88±0,24	19,38±0,84	1,06±0,09
III	25,50±0,52	74,50±0,52	5,03±0,12	19,48±0,44	0,99±0,07

**Биологическая ценность
длиннейшей мышцы спины молодняка овец**

Группа	Показатель		
	триптофан, мг %	оксипролин, мг %	БКП
В возрасте 4 мес.			
I	260±4,73	78,31±0,40	3,32
II	244±3,79	80,79±0,57	3,02
III	252±5,29	80,25±0,57	3,14
В возрасте 8 мес.			
I	270±3,05	56,84±0,83	4,75
II	264±2,0	60,69±0,31	4,35
III	256±3,46	63,84±0,83	4,01
В возрасте 12 мес.			
I	292±3,21	57,93±0,15	5,04
II	276±4,16	58,71±0,54	4,70
III	260±2,89	57,21±0,41	4,54

и межгрупповые различия по основным компонентам сухого вещества.

Так, в возрасте 4 мес. наименьшим содержанием протеина характеризовались валушки, а наименьшим содержанием жира – баранчики. В последующие возрастные периоды по содержанию протеина и жира межгрупповые различия сохранились.

Известно, что основным компонентом питательных веществ мяса являются белки, которые в отличии от белков большинства других пищевых продуктов относятся, главным образом, к полноценным. О количестве полноценных белков в мясе принято судить по содержанию в нем незаменимой аминокислоты триптофана, а неполноценных белков – по концентрации заменимой аминокислоты оксипролина. Отношение содержания триптофана к оксипролину является белковым качественным показателем (табл. 2).

Анализ результатов исследования свидетельствует, что с возрастом содержание триптофана увеличивалось, а содержание оксипролина снижалось. Так, содержание оксипролина с 4 мес. до конца выращивания в мышечной ткани молодняка I группы снизилось на 20,38 мг %, в II группы на 22,08 мг %, III группы на 23,04 мг %, а увеличение содержания триптофана составляло в I и II группе 32 мг %, в III группе 8 мг %.

Анализ полученных данных свидетельствует и об определенных межгрупповых различиях по аминокислотному составу мяса-баранины, которые обусловили неодинаковый уровень белкового качественного показателя. Во все возрастные периоды наивысшей его величиной характеризовалась мясная продукция баранчиков. Так, в 4 мес. они превосходили сверстников на 0,3-0,18 (9,9-5,7%), в 8 мес. – на 0,4-0,74 (9,2-18,4%), в 12 мес. на – 0,34-0,5 (7,2-11,0%).

ЛИТЕРАТУРА

1. Кубатбеков Т.С. Рост, развитие и продуктивные качества овец / Т.С. Кубатбеков В.И. Косилов С.Ш. Мамаев Ю.А. Юлдашбаев Е.А. Никонова. – Москва, 2016. – 219 с.
2. Шкилев П.Н. Динамика весового роста мышц и костей молодняка овец в зависимости от их возраста, пола и физиологического состояния / П.Н. Шкилев Е.А. Никонова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2009. – № 1 (21). – С. 91-92.
3. Косилов В.И. Качество мышечной ткани молодняка овец южноуральской породы / В.И. Косилов П.Н. Шкилев

И.Р. Газеев Е.А. Никонова // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2010. – № 3. – С. 66-69.

4. Косилов В.И. Продуктивные качества овец разных пород на Южном Урале / В.И. Косилов П.Н. Шкилев Е.А. Никонова Д.А. Андриенко Т.С. Кубатбеков. – Москва-Оренбург. – 2014.

5. Косилов В.И. Особенности формирования убойных качеств молодняка овец разного направления продуктивности / П.Н. Шкилев Е.А. Никонова Д.А. Андриенко И.Р. Газеев // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2011. – № 1. – С. 19-21.

The article presents the results of the study of the chemical composition, biological value of the longest back muscles of young sheep qigai breed depending on gender and age. It is established that meat of young animals of all groups differed in the increased food and biological value.

Key words: sheep, tsigay breed, baranchiki, valoski, mutton, muscle, chemical composition, biological value.

Косилов Владимир Иванович, доктор с.-х. наук, профессор, e-mail: kosilov_vi@bk.ru;

Никонова Елена Анатольевна, канд. с.-х. наук, доцент, e-mail: nikonovaea84@mail.ru; Оренбургский ГАУ, г. Оренбург, ул. Челюскинцев, 18.

Юлдашбаев Юсупжан Артыкович, доктор с.-х. наук, профессор, декан факультета зоотехнии и биологии, e-mail: zoo@timacad.ru;

Кубатбеков Турсумбай Сатымбаевич, доктор биол. наук, профессор, e-mail: tursumbai61@list.ru;

С.О. ЧЫЛБАК-ООЛ, аспирант, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва, ул. Тимирязевская, 48.