

The paper presents the results of studying the meat qualities of Russian long-tailed sheep, taking into account sexual and age specificities. It has been established that animals possess good meat productivity and early maturity. The optimal terms of slaughter are determined.

**Key words:** meat productivity, slaughter mass, offal, muscular eye area, cut, amino acids.

**Забелина М.В.**, доктор биол. наук, профессор кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства»;

**Биркалова Е.И.**, аспирант;

**Данилова Л.В.**, к.т.н., доцент кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства»;

**Левченко Г.В.**, доцент;

**Данилин А.В.**, доцент;

Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова.

УДК 636.033

## ПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ МОЛОДОЙ БАРАНИНЫ, ПОЛУЧЕННОЙ ОТ МОЛОДНЯКА РАЗЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

**А.А. СКИДАНОВА**

Саратовский ГАУ имени Н.И. Вавилова

В статье приводятся данные о химическом составе и питательной ценности баранины, полученной в результате убоя чистопородных баранчиков романовской породы и помесей от скрещивания романовских маток с баранами волгоградской породы в возрасте 8 мес.

**Ключевые слова:** Романовская и волгоградская породы, скрещивание, химический состав мяса, питательная ценность баранины.

В последние годы в хозяйствах всех форм собственности, особенно в личных подворьях и малых фермах все больше распространение получает романовская порода овец. Причем, помимо чистопородного их разведения, в отдельных случаях с целью получения потомства с лучшей мясной продуктивностью взрослых маток используют для скрещивания с баранами мясных и мясо-шерстных пород. [1, 3]

Нами осуществлено скрещивание романовских маток с баранами волгоградской мясошерстной породы, которое проводилось в КФХ Держко Д.В. Петровского района Саратовской области.

Наряду с другими показателями мясной продуктивности были изучены химический состав и пищевая ценность баранины, полученной при проведении контрольного убоя в возрасте 8 мес.

чистопородных баранчиков романовской породы и помесей романовская х волгоградская F<sub>1</sub>. Основные результаты этих исследований представлены в таблице.

Ценность мяса во многом определяется отношением влаги к жиру. Чем ниже это соотношение, тем выше ценность мяса. В нашей работе отношение влаги к жиру наименьшим было в мясе помесей – 7,8:1, тогда как у их чистопородных сверстников этот показатель составил 9,69:1.

Известно, что характеристика мяса дополняется содержанием в нем зольных веществ. Высококачественное мясо содержит золы 1,0-1,5%. В наших исследованиях этот показатель составил у чистопородного молодняка 1,38%, а помесного – 1,41%. То есть мясо изучаемых нами баранчиков сравнимых генотипов отвечает этим требованиям.

Ценность любого вида мяса определяется содержанием в нем белка. В нашем случае установлено некоторое преимущество по этому показателю помесных животных над чистопородными.

Установлено также превосходство помесного потомства по количеству жира, что в конечном итоге отразилось на его питательной ценности. Энергетическая ценность 1 кг мяса была выше у помесей по сравнению с их чистопородными сверстниками.

При оценке качества мяса, нами также определялась биологическая полноценность белков, содержащихся в мясе. Биологический показатель полноценности белков мяса или белково-качественный показатель определяется количественным соотношением незаменимых и заменимых аминокислот. В нашем случае первая группа представлена триптофаном, а вторая оксипролином. Белково-качественный показатель у помесных животных составил 4,01, а у чистопородных сверстников – 3,90.

В целом полученные результаты и их анализ свидетельствуют о том, что проведенное скрещивание романовских маток с баранами волгоградской породы способствовало улучшению пищевых достоинств мяса у полученного помесного молодняка.

Таблица

**Химический состав и питательная ценность мяса чистопородных и помесных баранчиков**

Показатель	Генотип	
	PM	PM × ВГ
Содержание, %:		
влаги	70,36	68,28
золы	1,38	1,41
жира	7,26	8,71
белка	21,00	21,60
триптофана	278,40	291,20
оксипролина	71,30	72,56
Белково-качественный показатель	3,90	4,01
Калорийность 1кг мякоти, ккал	1536,2	1695,6

## ЛИТЕРАТУРА

1. Абонев В.В., Шумаенко С.Н., Ларионов Р.П. Мясная продуктивность и качество баранины разных генотипов // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2012. – № 3 – с. 36-38.
2. Ерохин А.И., Карасев Е.А., Ерохин С.А. Романовская порода овец: состояние, совершенствование, использование генофонда. – М.: Росинформагротех, 2005. – 329 с.
3. Лушников В.П., Молчанов А.В., Скиданова А.А. Мясная продуктивность баранчиков романовской породы и ее помесей с волгоградской мясошерстной породой // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2016, № 4. с. 16-17.

The article presents data on the chemical composition and nutritional value of lamb, the resulting slaughter purebred rams of the Romanov breed and hybrids from crossbreeding Romanov ewes with rams of the breed of Volgograd at the age of 8 months.

**Key words:** Romanovskaya and Volgograd breed, crossbreeding, meat chemical composition, the nutritional value of lamb.

**Скиданова Антонина Алексеевна**, аспирант кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова, тел. 8(8452)69-25-32

УДК 636.3.033

## ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ МЯСА БАРАНЧИКОВ РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОТИПОВ

**В.П. ЛУШНИКОВ, А.В. ФОМИН, М.Г. САРБАЕВ**

Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова

Приведены химический состав и пищевая ценность мяса потомства, полученного в результате скрещивания маток волгоградской породы с баранами ряда мясо-шерстных пород.

**Ключевые слова:** Скрещивание, порода, химический состав, пищевая оценка мяса.

Одним из селекционных приемов увеличения мясной продуктивности и улучшения качества мяса овец является скрещивание (1, 2, 3, 4)

Для более полной характеристики мясной продуктивности помесных баранчиков, полученных в СПК «Красный Октябрь» Палласовского района Волго-

градской области в результате скрещивания маток волгоградской породы (ВМ) с баранами пород – поллдорсет (ПД), австралийский мясной меринос (АММ), северокавказская мясо-шерстная (СК), суффолк (СФ), иль-де-франс (ИДФ), мериноланд (МРЛ), помимо количественных характеристик их мясности определяли химический состав мяса (табл. 1) и аминокислотный состав белков мяса баранчиков разного происхождения. (табл. 2).

Как видно из данных таблицы 1, наибольшие различия между животными сравниваемых групп наблюдали по содержанию жира и влаги в мясе.

Таблица 1

Химический состав и питательная ценность мякоти баранчиков

Показатель	Помеси F <sub>1</sub>						
	ВМ-ПД	ВМ-АММ	ВМ-СК	ВМ-СФ	ВМ-ИДФ	ВМ-МРЛ	ВМ
Влага	70,9±0,41	71,7±0,62	68,7±0,61	67,4±0,66	66,7±0,59	68,7±0,72	70,5±0,61
Жир	6,5±0,21	6,3±0,15	7,6±0,26	8,5±0,31	9,2±0,22	7,1±0,44	6,4±0,29
Белки	21,4±0,18	21,9±0,13	22,5±0,31	22,9±0,42	22,9±0,31	22,9±0,39	21,8±0,41
Зола	1,2±0,09	1,1±0,10	1,3±0,09	1,2±0,09	1,2±0,10	1,3±0,11	1,3±0,09
Калорийность 1 кг мякоти, ккал	1509,4	1510,9	1657,8	1754,5	1821,8	1631,5	1517,9

Помеси F<sub>1</sub> от баранов северокавказская мясо-шерстная, суффолк, иль-де-франс, и мериноланд достоверно превосходили чистопородных волгоградских по содержанию жира а мясе. В обратной зависимости находилось содержание влаги в мякоти изучаемых животных.

Основным компонентом питательных веществ мяса являются белки, которые представляют наибольшую ценность в питании человека.

Данные, приведенные в таблице 1 свидетельствуют о том, что наибольшее содержание белка в мясе было у помесей F<sub>1</sub> от баранов суффолк, иль-де-франс, мериноланд, и составило в среднем 22,93%, или на 5,1 абс. проц.

больше, чем у чистопородных сверстников волгоградской породы, и на 4,6 абс. проц. больше чем у других помесей.

Известно, что основной составляющей белков, являются аминокислоты. Причем 14 из 20 протеиногенных аминокислот, участвующих во внутреннем синтезе белков, которые были исследованы в нашей работе, приведены в таблице 2

Исследования показали, что сумма относительной концентрации, протеиногенных анализируемых аминокислот к массе была наибольшей 13,429-13,551% в мясе помесей F<sub>1</sub> от баранов мериноланд и поллдорсет. У помесей F<sub>1</sub> от баранов северокавказская,