

\*\*\*

## **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МЯСА И ЖИРА КУРДЮЧНОЙ ОВЦЫ ПО АМИНОКИСЛОТНОМУ И ЛИПИДНОМУ СОСТАВУ**

**С.С. Хочаева, С.В. Будинов, О.Е. Романов**  
*ФГБОУ ВПО «Калмыцкий государственный университет»*

Овцеводство в России исторически сложилось как неотъемлемая часть народного хозяйства. Проблема стабилизации и возрождения отечественного овцеводства и увеличения производства продукции отрасли является важной задачей в сохранении продовольственной и сырьевой безопасности России [1].

Курдючные овцы калмыцкой породы известны как самые крупные в России. Живая масса овцы составляет 64–96 кг, а иногда более 112 кг. Вкусовые качества калмыцкой баранины чрезвычайно высоки. Ценным продуктом калмыцкой овцы считается и сало, вес которого достигает 12–25 кг.

Животный жир представляет собой смесь одноокислотных (или простых) и разноокислотных (или смешанных) триглицеридов, представленных в разных соотношениях. В связи с необходимостью сбалансированного питания исследования жира сводится не только к определению его массового содержания, но и к анализу жирнокислотного состава, пищевой биологической ценности и других показателей.

Важность информации о количественном содержании белков связана с определением потенциальных возможностей продуктов питания в покрытии физиологических потребностей организма человека, норма которых составляет около 100 г белка в сутки.

Для нормального питания и поддержания здоровья необходимы содержащиеся в них незаменимые аминокислоты, обязательность наличия которых в пищевых рационах связана с тем, что они не синтезируются животными организмами. В связи с этим весьма важно их качественное и количественное соотношение. Белки, содержащие все незаменимые аминокислоты, называют полноценными [2].

Большинство белков мяса относится к полноценным, что делает их обязательным компонентом пищи.

Определение аминокислот в мясе, а также липидов в жирах курдючных овец имеет большое значение для контроля качества мясной продукции и конкурентоспособности данных видов пород.

Актуальным является изучение химического состава жира и мяса курдючных овец с использованием новых и традиционных технологий, с целью определения качества и выявления компонентов характерных, только для овец курдючных пород. Возможно, будут найдены особо полезные компоненты, которые позволят рекламировать продукцию, что повысит на нее спрос производства и улучшения качества баранины.

Целью исследований является получение данных о жирнокислотном составе жира, и аминокислотном составе мяса курдючных овец, что позволит выявить положительные характеристики качества мясной продукции курдючных овец.

Решаемые задачи, необходимые для достижения цели:

- Получить данные об аминокислотном и липидном составе мяса и жира курдючной овцы;
- Определить комплекс веществ, характеризующий только продукцию овец курдючной породы;
- Выработать и внедрить доступный метод анализа ТСХ и ГХ-МС для определения качества мяса курдючной овцы.
- Составить рекомендации по пропаганде использования мясной продукции курдючной овцы.

В 2012 году в республике Алтай велись работы по повышению эффективности производства молодой баранины, и в частности эти исследования посвящены изучению аминокислотного и химического состава мяса исследованных овец [3]. Химический состав баранины определяли по средней пробе мякотной части полутуши (0,5 кг). Содержание белка, жира определяли, пользуясь нормативными документами ГОСТ 25011-81, ГОСТ-23042-86, ГОСТ 51479-99 соответственно.

Было установлено, что белок мышечной ткани содержит как незаменимые аминокислоты (треонин, изолейцин, лейцин, фенилаланин, лизин), так и заменимые (аспарагиновая кислота, серин, глутаминовая кислота, пролин, глицин, аланин, цистин, тирозин, гистидин, аргинин), что делают мясо биологически полноценным продуктом. Было так же установлено, что белковая часть мышечной ткани у исследованных овец богата аланином (0,9%), глицином (с 0,7 до 0,93 %) и глутаминовой кислотой (с 1,5 до 2,2 %), от которых зависит показатели свежести мяса.

В Республике Дагестан были проведены исследования на качество мяса тонкорунных овец в греноотгонном овцеводстве [4]. По аминокислотному составу мясо животных существенной разницы не имеет. Так, например, содержание глутаминовой кислоты в мясе чистопородных животных оказалось на 0,94%, треонин на 0,80% больше чем в мясе поместных животных.

В Республике Калмыкии проводились сравнительные исследования мясной продуктивности помесей, полученных от скрещивания грозненских маток с баранами калмыцкой породы. При проведении экспериментальной работы в частности изучались, химический состав мяса и его калорийность определялись в условиях биохимической лаборатории КНИИСХ. Белково-качественный показатель мяса определяли по отношению аминокислот триптофана к оксипролину в длиннейшей мускуле спины. Наибольшее содержания триптофана было в мясе помесных валушков, в результате чего и белково-качественный показатель у них больше, чем у грозненских.