

DOI 10.24412/ci-34900-2021-2-42-43  
УДК 636.3

<sup>1</sup>Вологирова Д.А., студентка 3 курса,  
<sup>2</sup>Жекамухов М.Х., кандидат с/х. наук.  
<sup>1</sup>ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ им. В.М. Кокова  
<sup>2</sup>Институт сельского хозяйства – КБНЦ РАН



**Аннотация.** В статье приводятся данные биологической и питательной ценности мяса баранины, которое во многом определяется содержанием в нем основных питательных веществ белков, характеризуется более высокой усвояемостью по сравнению с растительными, что объясняется сходством строения и состава мышечной ткани животных и человека.

**Ключевые слова:** баранина, биологически полноценный продукт, белок, незаменимые аминокислоты, липиды, холестерин, йодное число, витамины, лецитин.

**Summary.** The article provides data on the biological and nutritional value of lamb meat, which is largely determined by the content of the main nutrients of proteins in it, is characterized by a higher digestibility in comparison with vegetable ones, which is explained by the similarity of the structure and composition of the muscle tissue of animals and humans.

**Key words:** mutton, biologically complete product, protein, essential amino acids, lipids, cholesterol, iodine value, vitamins, lecithin.

## ПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ И ДИЕТИЧЕСКОЕ ДОСТОИНСТВО БАРАНИНЫ

Пища человека должна содержать для поддержания жизни все те вещества, которые входят в состав его организма, то есть белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества и воду. Поэтому мясо и продукты, изготовленные из него, представляют собой сложный комплекс химических веществ, сбалансированный состав белков, необходимых для нормального физического и умственного развития организма, которые обладают высокой усвояемостью. Поэтому баранина, как один из видов мяса, которая представляет большую ценность в питании человека, является источником животного белка. Баранина значительно отличается от мяса других видов сельскохозяйственных животных. Она, как биологически полноценный продукт, подтверждает наличие в её составе белков всех 10 незаменимых аминокислот, которые хорошо усваиваются в организме человека. По содержанию белков баранина близка к говядине, превосходит свинину. По содержанию незаменимых аминокислот в мясе между

овцами различных пород, направлений продуктивности, пола и возраста имеются различия. Баранина мясных, мясошерстных и курдючных пород, полезнее, чем тонкорунных и других пород, молодняка, полезнее, чем взрослых, маток, полезнее, чем баранов. У молодняка овец от 4 до 8 мес. возраста содержание полноценной аминокислоты (триптофана) в мясе увеличивается, а неполноценной (оксипролина) – снижается. Триптофан служит индексом более полноценных белков, а оксипролин – менее полноценных соединительнотканых белков, что свидетельствует о хорошем качестве мяса. Отношение содержания триптофана к оксипролину используется как белково-качественный показатель (Б. К. П).

Например, по данным М.К. Вологирова (1978 г.) у 8 месячных баранчиков породной группы горный корридель с шерстью 50 качества содержание в мясе триптофана – 332,3 мг %, оксипролина – 59,5 мг %, а с шерстью 58 качества – 312,2 мг % и 57,2 мг % соответственно. БКП у обеих групп

баранчиков составляет 5,58 и 5,46, что свидетельствует о хорошем качестве мяса. Кроме того, с возрастом от 4 до 18 месяцев у этих же овец наблюдается повышение содержания триптофана в мясе и понижение оксипролина. По данным В.П. Лушниковой, А.И. Ерохина и др. (2014 г.) в мясе мясных пород овец содержание триптофана составляет 330 мг %, оксипролина 57 мг %, а у тонкорунных – 260 мг % и 67 мг % соответственно. А.М. Жиряков (1977 г.) утверждает, что ягнатины богаче, чем мясо взрослых овец, незаменимыми аминокислотами. Для более полной характеристики качества баранины 4-8-18 месячных баранчиков советской мясошерстной породы, разного шерстного покрова М.К. Вологировым (2005 г.) проведены исследования сортового и морфологического состава туш и химического состава мяса. Установлено, что масса I-го сорта и доля мякоти больше (75% и 79%), содержание белка и жира в мясе более умеренное (17,8% и 17,7%) у баранчиков с шерстным покровом 50 качества (более

грубого типа), чем 58 качества (более тонкого типа).

Баранина по содержанию жира и калорийности превосходит говядину, но уступает свинине, отличается более благоприятным составом и свойством жира. Например, в 100 г свиного жира содержится 74-126 мг холестерина, в говядине – 75 мг, а в баранине лишь 29 мг. В курдючном жире холестерина на 3,9% меньше, чем в подкожном. Особенно полезное качество баранины – содержание лецитина в жире (фосфотид в оболочке жира), обладающего антисклеротическим свойством, которого нет в мясе других видов животных, способствующего не повышению и не понижению холестерина в крови человека.

Развитие жировой ткани и ее локализация зависят у животных от возраста, породы, направления продуктивности и условий их кормления. У овец имеется определенная последовательность в отложении жира. Сначала жир откладывается на внутренних органах (почках, кишечнике, желудке), затем подкожный жир (у корня хвоста, на пояснице, грудинке), потом межмышечный и внутримышечный жир. Характерную локализацию жировых отложений имеют курдючные овцы, у которых основные жиры откладываются в области ягодиц и верхней части хвоста. У мясных и мясошерстных овец жир откладывается, в основном, между и внутри отдельных мышц, образуя «мраморность мяса» и придавая мясу особую сочность и нежность. Нежность мяса связана с его мраморностью – наличием в мышцах прослоек жира. Оптимальным считается, если туша массой 16-18 кг – содержит не более 25% жира, из них подкожного – 13%, межмышечного – 10% и почечного – 2%. Бараний жир молодых овец лучше усваивается, чем старых, жир у самок и валухов более легкоплавкий, нежели у самцов, внутренний жир более тугоплавкий, чем курдючный. Температура плавления курдючного жира 37-38°C, а внутреннего – 45-48°C. Йодное число курдючного жира – 35, а внутреннего – 24. Значит, жиры с низкой температурой плавления и высоким содержанием йодного числа усваиваются лучше и характеризуются большей пищевой ценностью. Из животных жиров курдючный имеет лучшее пищевое достоинство. В баранине, чем в говядине и свинине, почти в два раза больше втора, а также лучше соотношение втора и хрома. Положительно то, что систематическое потребление человеком молодой баранины, где много незаменимых жирных кислот, придает кровеносным сосудам эластичность, повышает устойчивость

эмали зубов к кариесу и в определенной мере профилактирует нарушение обмена углеводов.

По данным И.Ф. Горлова и др. (2018 г.), суммарное количество полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) в курдючном жире несколько выше, чем в подкожном жире овец и крупного рогатого скота на 21,6% и 35,4% соответственно; содержание холестерина в курдючном жире значительно ниже (на 22,6%), чем в надкожном жире крупного рогатого скота и немного ниже (на 3,9%), чем в подкожном бараньем жире. Также в курдючном жире большое число жирных спиртов (2,55 мг против 2,06 и 1,48 мг в подкожном жире овец и крупного рогатого скота соответственно). Таким образом, это позволяет сделать вывод о высокой биологической и пищевой ценности курдючного жира.

Кроме того, аромат молодой баранины обусловлен содержанием в ней летучей жирной кислоты – гирсировой, доля которой в ее жире небольшая – 2-3%. Вследствие летучести гирсировой кислоты, баранину следует употреблять в пищу сразу после приготовления, не допуская вторичного разогревания.

По утверждению И.А. Сазоновой (2015 г.), материалом для синтеза жировых тканей организма являются липиды, которые содержат незаменимые жирные кислоты – полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК), которые составляют у 7 месячных баранов волгоградской и цыгайской пород – 4,66 мг и 4,45 мг соответственно, имеют большое физиологическое значение, они участвуют в построении клеток организма, придают эластичность кровеносным сосудам и нормализуют липидный обмен в организме. По мнению И.А. Сазоновой, бараний жир является здоровой питательной пищей ценностью и отличается некоторыми диетическими параметрами. Поэтому жировой

продукт 4-8 месячных баранчиков может быть рекомендован к использованию в качестве сырья в мясоперерабатывающей промышленности.

Баранина, особенно молодая, является хорошим источником витаминов группы «В» и ряда макро и микроэлементов, которые являются основным материалом для построения костной системы и компонентами многих других жизненно важных функций организма. Кроме того, заслуживает внимания то, что овцы не болеют туберкулезом, поэтому баранина свободна от туберкулезных инфекций, в ней нет глистов и их личинок.

Для нормальной жизнедеятельности человека, рациональная годовая норма потребления мяса всех видов на душу населения составляет 82 кг, из них баранина – 12 кг. Фактическая обеспеченность этих показателей по России в 2019 г. составила 67 кг и 1,4 кг баранины или обеспеченность составила 82% и 12% соответственно.

Оптимальным содержанием жиров животного и растительного происхождения в рационе современного человека должно быть 100-105 г. в сутки, в том числе животных жиров 70-75 г, растительных – 30 г. Для лиц пожилого возраста, а также предрасположенных к атеросклерозу (имеющих повышенное содержание холестерина в крови) соотношение животных и растительных жиров рекомендуется на уровне 50:50.

Следовательно, в настоящее время во всем мире люди охвачены идеей здорового питания, и предпочтение отдается продуктам, содержащим больше полноценных белков и мало холестерина. Ныне, по нашему мнению, из видов мяса для полноценного питания человека, таковым является молодая баранина, желательна альпийского нагула.



#### Литература

1. Вологиров М.К. кроссбредное овцеводство в условиях центрального Кавказа. Нальчик, 1978 г. 146 стр.
2. Вологиров М.К. развитие отгонно-горного овцеводства в условиях республик Северного Кавказа. Нальчик, 2005 г. 106 стр.
3. Горлов И.Ф., Маслов А.А., Юлдашбаев Ю.А., Княжеченко О.А., Гишларкаев Е.И. Жирнокислотный состав жира баранчиков и бычков, выращенных в условиях естественных пастбищ Заволжья. Овцы, козы, шерстяное дело – 2018 г. 38-40стр.
4. Жиряков А.М. Основные показатели мясной продуктивности овец и методы их измерений. Справочник овцевода. 1977 г. 133-145 стр.
5. Курко В.И., Полетаев Т.Н. Переработка мяса в домашних условиях. 1958 г. 80 стр.
6. Лушников В.П. Сортосвой состав туш баранчиков татарстанской породы различных возрастов. Овцы, козы, шерстяное дело. 2018 г. 23-24 стр.