

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ И ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЛИКАТЕСНОГО ПРОДУКТА ИЗ БАРАНИНЫ

Асенова Б.К., канд. техн. наук; Нургазезова А.Н., канд. техн. наук;
Нурымхан Г.Н., канд. техн. наук; Смольникова Ф.Х., канд. техн. наук;
Оразалина Б.М.

Государственный университет имени Шакарима, г. Семей, Казахстан

Аннотация. В данной статье разработаны технология и рецептура нового деликатесного продукта из баранины, проведен анализ на органолептические показатели продукта.

Сельскохозяйственная отрасль Казахстана по ее роли в структуре и в целом в воспроизводственном процессе экономики является базовой. В соответствии со Стратегией развития до 2020 года, агропромышленный комплекс в числе семи приоритетных секторов должен в полной мере реализовать свои отраслевые преимущества и масштабный потенциал [1].

Казахстану необходимо более эффективно использовать свои конкурентные преимущества, особенно в производстве экологически чистой продукции. Большое внимание сейчас уделяется не только повышению объема производства, но и увеличению уровня его эффективности и рентабельности.

Как ясно из названия, баранина - это мясо домашних овец. Это - один из наиболее распространённых видов мяса в Средней Азии, Казахстане, Монголии, известный людям ещё с первобытных времен. Однако именно там, в странах степных кочевников, бараниной называют мясо далеко не каждого барана. Более того, настоящее мясо баранины, оказывается, ещё нужно поискать. У казахов настоящей, лучшей бараниной считается только мясо ягнят или барашков, не достигших годовалого возраста. У них мясо не имеет специфического запаха и вкуса, присущего взрослым, матёрым баранам. И, соответственно, оно же мягко и нежно. Иногда мясо-молочных ягнят, не достигших возраста двух месяцев, называют ягнятиной за особо выдающиеся гастрономические качества. Однако такое мясо баранины является поистине деликатесным и очень дорогим.

В целом же теми качествами, за которые больше всего ценится диетическое мясо баранина, обладают молодые барашки и овцы, которым уже мог и год исполниться, и даже больше, но которые ещё не успели нагулять достаточное количество жира. Именно небольшое количество жира вкупе с другими полезными свойствами делает баранину диетическим, очень полезным мясом [2,3].

Вывод о полезных свойствах баранины можно сделать, посмотрев, какие витамины и микроэлементы входят в ее состав. Это практически все основные полезные вещества - витамины группы В, кальций, железо, магний, калий, йод, фтор, фосфор и другие. Еще в состав баранины входит большое количество

легкоусвояемых белков, что делает это мясо особо питательным. Количество жира в этом мясе даже ниже, чем белков, и поэтому в нем практически не содержится такого вредного для организма человека холестерина. При этом баранина достаточно низкокалорийна. Особенно мясо молодого барашка, в котором может содержаться всего 135 калорий. Поэтому этот продукт питания по праву можно назвать диетическим. И он заслуживает внимания тех людей, которые заботятся о правильном питании. Богатая железом баранина будет полезна людям с низким уровнем гемоглобина и железодефицитной анемией, она хорошо влияет на состав крови. Благоприятно влияет она на состояние зубов, и даже может помочь в предотвращении возникновения кариеса. Ведь в ней содержится достаточное количество фтора, полезного для зубной ткани. Хорошо употреблять в пищу баранье мясо людям с заболеваниями поджелудочной железы. Оно регулирует выработку желудочного сока и способно предотвратить серьезное заболевание сахарный диабет. Так как само мясо - продукт достаточно тяжелый, то людям с заболеваниями желудочно-кишечного тракта можно употреблять бульоны, сваренные из него. Так, полезен будет бульон из баранины при гастрите и пониженной кислотности. Калий, натрий и магний, содержащиеся в баранине, благоприятно влияют на сердечно-сосудистую систему, так что это мясо полезно употреблять в пищу людям с болезнями сердца [4,5].

Испокон веков человек употребляет в пищу мясо различных животных: свиней, коров, коней, кроликов, кур и др. О пользе мяса знают все, от мала до велика, каждый из видов мяса имеет свои особенности, свинина считается самой жирной и «тяжелой» пищей, говядина более «постной» и легкоусвояемой. Особенно на общем фоне выделяется баранина, ее полезные свойства весьма отличны от свойств других видов мяса.

Мясо овец и молодых барашков (кастрированных особей до 18 месяцев) – источник ценного белка. Жира в баранине меньше, чем в свинине, почти в три раза, холестерина меньше в 4 раза. А вот железа на 30% больше, чем в мясе свиней. Баранина содержит витамины группы В, соли калия, кальция, натрия, магния, фосфора, фтора, хрома, цинка, йода, серы, хлора, а также кобальт, никель, молибден, марганец. Калорийность бараньего мяса невысока – 203 калории на 100 (первая категория мяса) и 165 калорий в 100 г мяса второй категории. Это продукт практически диетический, легкоусвояемый, очень полезный для здоровья.

Высокое содержание железа в баранине делает это мясо незаменимым продуктом в рационе людей, страдающих анемией. Как известно, нехватка железа в организме может вызывать снижение уровня гемоглобина, это сказывается на кислородном питании клеток. Восстановления нормального состава крови (выработка гемоглобина) и есть основная польза бараньего мяса.

Наличие витаминов группы В делают баранину очень полезной пищей для нервной системы. В мясе содержатся В1, В2, РР, В5, В6, В9, В12, а также витамины Е, D и К. Примечательно и то, что в баранине довольно мало жира и холестерина, а вот белковая составляющая мяса представлена целым рядом ценных и незаменимых аминокислот, без которых организм не может нормаль-

но функционировать. В мясе баранов также содержится лецитин, который позволяет регулировать уровень холестерина в крови [6].

Как было отмечено ранее, баранина употребляется в пищу в жареном, отварном, тушеном, копченом и соленом виде. Выбор способа кулинарной обработки зависит от многих факторов, основным из которых является возраст животного. Наиболее предпочтительным вариантом является мясо молодых баранов и ягнят. Кроме того, при выборе способа кулинарной обработки следует учитывать органолептические свойства мяса, которые заметно различаются в зависимости от того, из какой части туши животного оно было взято. Самыми привлекательными гастрономическими свойствами обладает корейка и окорок. Эти разновидности баранины практически не имеют ограничений в использовании при приготовлении. Как правило, это жареные, тушеные и отварные блюда - котлеты, манты, шашлык, жаркое, плов, рагу.

В свою очередь, верхняя часть лопатки, грудинка и пашина, отличающиеся повышенным содержанием грубых мышечных и соединительных тканей, употребляются в пищу преимущественно в отварном и тушеном виде. Тем не менее, перечень блюд, которые могут быть изготовлены из них, не менее широк, чем у бараньей корейки и окорока. В большинстве случаев из этих видов баранины готовятся котлеты, шашлык, рагу, азу, жаркое, плов, а также мясные рулеты.

Самыми значительными ограничениями в кулинарной обработке отличаются шейная часть, передняя нога (рулька), нижняя часть лопатки и голяшка, а также мясо старых баранов. Эти части туши животного в процессе его жизни подвергаются значительным физическим нагрузкам, что обуславливает наличие у данных видов баранины грубых мышц и соединительных тканей, придающих блюдам излишнюю жесткость и сухость. Именно поэтому их употребляют в пищу преимущественно в отварном и тушеном виде. При этом процесс приготовления блюд отличается продолжительной тепловой обработкой горячей водой или паром. Как правило, такая баранина используется для приготовления супов, холодцов, а также фарша, в который нередко добавляются не только специи, но и другие виды мяса [7].

Мясные деликатесы – это вкуснейшие продукты, изготовленные из мяса. Мясо является одним из самых необходимых продуктов питания для любого организма. Кроме того, мясные деликатесы – традиционное украшение любого праздничного стола.

Полезная модель относится к мясной промышленности и может быть использовано при производстве деликатесных мясных продуктов.

За прототип взят способ производства национального деликатесного продукта казы [8].

Казы - это традиционное блюдо казахов, без которого не обходится ни один праздник, торжество (той). Казы - это колбаса из конины, приготовленная особым образом. Казы изготавливается путем набивания натуральной конской кишки (черев) мясом. В классическом способе для казы берется ребро с мясом и полоской жира на нем. В настоящее время в казы стали закладывают мясо, срезанное с ребра вместе с жиром целым куском.

Задачей полезной модели является разработка способа производства деликатесного мясного продукта типа казы с использованием в качестве основного компонента мяса баранины.

Техническим результатом является способ получения мясного деликатесного продукта типа казы из баранины.

Технический результат достигается за счет того, что в способе производства деликатесного мясного продукта, включающем подготовку мяса и черевов, смешивание компонентов по рецептуре, перемешивание и выдержку, наполнение черевов подготовленным мясом, обвязка батона и охлаждение готового продукта, согласно полезной модели в качестве мяса используют мясо баранины реберной части вместе с полосой жира, выдержку осуществляют при температуре 16-18 °С в течение 4-5 часов, охлаждение готового продукта осуществляют при температуре 3-5 °С в течение 5-6 часов, а компоненты берут при следующем их соотношении, масс. %: мясо баранина- 86; черева - 4-6; чеснок - 6-8; перец душистый - 0,3-0,5; соль поваренная - 1,5-1,7.

Баранина - это мясо овец, баранов. Оно отличается светло-красным оттенком, жир упругий и белый. Содержание жира в баранине в 2 - 3 раза меньше, чем в свинине.

Баранина хорошо подходит для питания людей преклонного возраста и детям. В ней много фтора, предохраняющего зубы от кариеса. В бараньем жире мало холестерина. Содержащийся в баранине лецитин способствует профилактике диабета, стимулируя работу поджелудочной железы, а также обладает антисклеротическими свойствами и нормализует обмен холестерина.

Содержащиеся соли калия, натрия и магния, благотворно влияют на сердце и сосуды. Баранина богата железом (на 30% больше чем в свинине), необходимым для кроветворения, и йодом, который обеспечивает нормальное функционирование щитовидки.

Вкусовая и питательная ценность баранины исключительно велики. По содержанию белка, незаменимых аминокислот и минеральных веществ она не уступает говядине, а по калорийности даже превышает ее (говядина - 1838 ккал/кг, баранина - 2256 ккал/кг). Еще потому, что ее жир содержит относительно небольшое количество холестерина.

Способ иллюстрируется примерами.

Пример 1. Для приготовления 1000 г деликатесного мясного продукта используют 860 г баранины (реберная часть), 60 г черев, 60 г чеснока, 5 г перца душистого, 15 г поваренной соли.

Вначале готовят начинку. Для этого 860 г баранины реберной части вместе с полоской жира нарезают полосками длиной 10-15 см и шириной 3-4 см, укладывают в емкость, добавляют 15 г соли, 60 г чеснока, 5 г душистого перца. Все тщательно перемешивают. Приготовленную начинку выдерживают при температуре 16-18 °С в течение 4-5 часов, чтобы специи лучше впитались в мясо.

Подготавливают черева (конские или крупного рогатого скота), для чего их тщательно промывают, протирают солью, повторно промывают сначала холодной водой три-четыре раза, а затем горячей водой.

Отвешивают 60 г черевов, перевязывают один конец черев суровой ниткой и набивают начинкой. Наполнив черева начинкой, перевязывают ниткой второй конец.

Готовые батоны выдерживают при температуре 3-5 °С в течение 5-6 часов, после чего отправляют на реализацию.

Таблица 1

Химический состав мясного деликатесного продукта

Показатели	Содержание, %		
	пример 1	пример 2	пример 3
Влага	58,1	59,2	54,7
Жир	20,7	18,5	25,9
Белок	19,4	19,6	17,1
Минеральные вещества	1,8	2,7	2,3

Таблица 2

Органолептические показатели деликатесного мясного продукта

Наименования показателей	Характеристики
Внешний вид в разрезе	Форма ровная, с последовательным чередованием мяса и жира, прослойкой жира белого цвета
Цвет	Мясо темно-красного цвета, жир белого с розоватым оттенком
Вкус и запах	Запах свойственный данному виду продукта, с ароматом пряностей, в меру соленый, без посторонних привкуса и запаха.
Консистенция	Упругая

Способ позволяет получить продукт, по органолептическим и физико-химическим показателям и высокой биологической ценностью.

Литература.

1. Програма по развитию АПК Республики Казахстан на 2013-2020 годы.
2. Баранина - Состав продуктов / [sostavproduktov.ru /produkty/myasnye/myaso/baranina](http://sostavproduktov.ru/produkty/myasnye/myaso/baranina)
3. Амирханов К.Ж., Асенова Б.К., Нургазезова А.Н., Касымов С.К., Байтуkenова Ш.Б. Современное состояние и перспективы развития производства мясных продуктов функционального назначения // Монография. – Алматы, 2013. С.127
4. Стадникова С.В., Ребезов М.Б., Романко М.Д., Зинина О.В., Игенбаев А.К. Общая технология отрасли, Технология мяса и мясопродуктов. Учебное пособие. – Алматы, 2015. С. 65
5. Әбдіқарова А. Тағамдық өнімдер даярлаудағы маңызы // С.Сейфуллиннің 120 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары-10: Мемлекеттің

индустриалды-инновациялық саясатын құрудағы бәсекеге қабілетті кадрларды дайындау келешегі мен ғылымның рөлі» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары. – 2014. – Т.1., ч.1. – Б.229-231

6. Полякова А.В. Разработка эффективной технологии деликатесных изделий из говядины ранних сроков автолиза : диссертация ... кандидата технических наук: 05.18.04. - Москва, 2003. - 180 с.[Электронный ресурс]. URL<https://dvs.rsl.ru/semgu/Vrr/SelectedDoc>(дата обращения: 19.02.2016)
7. Маракова А.В. Формирование и оценка потребительских характеристик баранины и продуктов на ее основе : Москва, 2013. - 183 с. [Электронный ресурс]. URL:<https://dvs.rsl.ru/semgu/Vrr/SelectedDocs>(дата обращения: 19.02.2016)
8. <http://www.bilu.kz/kazy.php>