

INCREASING THE EFFICIENCY OF HEAT TREATMENT OF BEEF COMPONENTS

**Associate Professor Ishniyazova Sh.
Master Khasanov H.**

Samarkand Veterinary Medicine Meditsinasi Instituti.

Annotation

The problem of providing the population with food is a strategic problem for any state. One of the components of the country's food market is the meat market. The following article discusses ways to increase the efficiency of cooking beef components.

Key words:

Market meat, fat, beef, muscles, muscle fibers.

Рынок мяса представляет собой систему экономических отношений между всеми субъектами мясного подкомплекса (производителями сырья и конечной продукции, предприятиями инфраструктуры и т.д.) и конечными потребителями, которые через акт купли-продажи реализуют право собственности на товары, присущие данному рынку. Это означает, что рынок мяса, в котором процессы обмена являются основополагающими, охватывает в равной мере производство, распределение и потребление; имеет не только прямую, но и обратную связь с процессом производства и при определении государством основных направлений его функционирования обладает способностью к саморегулированию. Продуктовая структура выделяет потребительский рынок мяса и мясопродуктов, делимый в свою очередь на отдельные секторы по видам мяса (говядина, свинина, мясо птицы и др.), степени готовности продукции к употреблению (мясо, полуфабрикаты, готовые изделия), срокам хранения и т.д., а также рынок живого скота и птицы (рынок сырья). Для рынка скота характерна зависимость от конъюнктуры, складывающейся на смежных продуктовых рынках, особенно на рынке зерна, определяющего успех его функционирования, а также на рынке молока, производство которого выступает в качестве отрасли-конкурента для производителей говядины в использовании одних кормовых ресурсов при колебаниях рыночного спроса на данные виды продукции.

Для получения качественных пищевых продуктов, которые отвечают всем требованиям безопасности и запросам потребителей, возникают ситуации в которых необходимо существенно улучшить качественные характеристики мяса, например такие как консистенция, а также ускорить время протекания технологических процессов.

I. Из чего состоит мясо.

Для начала, из чего состоит мясо. Основные компоненты, которые нас интересуют в первую очередь, это:

1. Мышечные волокна, которые состоят из тонких, толщиной в человеческий волос клеток. Клетки в свою очередь состоят из белка и воды.
2. Соединительная ткань, которая состоит преимущественно из коллагена и связывает отдельные мышечные волокна между собой, образуя связки волокон, которые в свою очередь образуют мышцы. Так же соединительная ткань "привязывает" мышцы к костям и выполняет еще целый ряд функций, который нам пока не интересен.
3. Жир.
4. Мясной сок. То есть жидкость, которая преимущественно представляет собой связанный водой белок миоглобин. Именно эту жидкость часто ошибочно называют

"кровью". Не стоит наверное повторять, что крови в мясе нормально забитого животного нет и быть не может.

Все методы можно условно подразделить на следующие категории:

- Физические способы;
- Химические способы;
- Механические способы;
- Биологические способы.

К физическим способам улучшения консистенции относят:

Электростимуляцию мяса. Она заключается в воздействии на мясо коротких электрических импульсов с напряжением от 30 до 2000 В. Данное мероприятие приводит к частичному разрушению мышечных волокон, что благотворно влияет на консистенцию мяса.

В производственной практике электростимуляцию проводят во время убоя животных для улучшения процесса и полноты обескровливания туш.

Химические методы.

Самым распространенным химическим методом улучшения характеристик мясного сырья, а также ускорение технологических процессов является - шприцевание. Мясо шприцуют посолочными рассолами с различными составами (поваренная соль, фосфатные комплексы, регуляторы pH и др.). Шприцевание мяса существенно повышает его нежность, влагосвязывающую и влагоудерживающую способность, приводит к разрыхлению структуры.

Механические методы

Массирование мяса под вакуумом. К данной группе можно отнести массирование мяса (которое рекомендуется проводить под низким давлением - вакуумом), а также процессы тендеризации мяса.

Тендеризация мяса - представляет собой процесс механического нарушения целостности мышечных и соединительнотканых волокон. Для этого мясо пропускают через аппараты производящие накалывание мяса, отбивание.

Тумблирование - процесс интенсивной механической деформации, такой как сжатие и расширение.

Биологические методы

К биологическим методам относится ферментация мяса как ферментными препаратами, а также использованием штаммов некоторых бактерий.