УДК 637.5:664.91/.93

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ПОСОЛА МЯСНОГО СЫРЬЯ

Буйленко Ю.С., Фомина Т.Ю., Ильина Н.М.
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», г. Воронеж, Россия

Мясо – единственный продукт, способный содержанием, количеством и качеством полноценного белка удовлетворить потребности человеческого организма по своей питательной ценности.

Мясные продукты отличаются высокими питательными и вкусовыми характеристиками. Весь ассортимент должен соответствовать требованиям стандартов. Основная цель при производстве мясных продуктов — обеспечить потребителей безопасной продукцией высокого качества.

Перед мясоперерабатывающими предприятиями особо остро стоит проблема переработки низкокачественного сырья для улучшения его потребительских свойств. Для повышения мягкости и сочности чаще всего пользуются механическими и биотехнологическими способами воздействия.

Посол мяса служит необходимым этапом при производстве продуктов из мяса. С его помощью формируются новые функционально-технологические свойства мясных изделий.

Метод массирования основан на трении кусков мяса о внутренние стенки аппарата и друг друга. В это время происходит упруго-эластичная деформация ткани, а мышечные белки экстрагируются на поверхность куска.

В технологии цельномышечных продуктов для расширения ассортимента, повышения выхода и качества продукции, в основном, используют стартовые культуры в сочетании со шприцеванием многокомпонентными рассолами и механической обработкой. Но из-за высокой сложности получения культур и их высокой стоимости этот способ не находит широкого распространения на мясоперерабатывающих предприятиях.

Самым современным и перспективным считается способ с применением протеолитических ферментов. При его использовании

уменьшается время обработки, энергетические и трудовые затраты, готовый продукт имеет высокий уровень водосвязывающей способности, более нежную консистенцию. Применение специализированных ферментов показывает более высокие результаты по сравнение с синтетическими катализаторами.

Применение ферментов начинает активно развиваться в мясоперерабатывающем производстве. Вкус, запах, сочность и другие органолептические параметры зависят от количественного содержания ферментов в ткани.

Ввиду повышенной жесткости некоторые части туши, полноценные по своему составу, не могут использоваться в мясных продуктах. Эта проблема решается при обработке сырья ферментами.

Из этого следует, что использование ферментных комплексов положительно влияет на мясное сырье. Улучшается качество готовой продукции, повышается его пищевая ценность и значительно сокращается длительность технологической обработки.

Молочная сыворотка – побочный кисломолочный продукт, содержащий витамины А, С, Е, витамины группы В, минеральные вещества, никотиновую кислоту, холин, биотин. Обладает антиоксидантной активностью, что делает ее особой ценным продуктом для организма человека.

Молочная сыворотка очищает кишечник, оказывает положительное воздействие на пищеварительный тракт, нормализует микрофлору, влияет на надпочечники, вследствие чего прекращается беспричинная выработка гормонов стресса.

Молочная сыворотка находит применение и в мясной промышленности. Она улучшает вкус готовых продуктов, придает дополнительный аромат. Технология применения сыворотки постоянно совершенствуется.

Пищевые продукты, содержащие в своем составе сыворотку, являются функциональными. Сыворотка может использоваться в качестве эмульгатора, применяется в производстве паштетов и колбас.

Особо ценным компонентом сухих веществ молочной сыворотки является лактоза. Этот углевод является самым полезным для организма. Он полностью усваивается и не вызывает в клетках образования жиров. Молочный жир, содержащийся в сыворотке, способен усиливать деятельность ферментов.

Лактобактерии – самая многочисленная группа микроорганизмов, входящих в состав бактериальных заквасок для творога. Большую ее часть составляют естественные обитатели нормальной микрофлоры. Активизируя клетки эпителия кишечника, лактобактерии вырабатывают антитела к патогенным микроорганизмам, активизируют синтез интерферонов, лизоцимов, повышают иммунитет, ускоряя общие механизмы организма человека.

Внесение молочной сыворотки в мясные продукты не только улучшает органолептические характеристики, но и создает продукт с меньшей калорийностью, который наиболее полно усваивается организмом человека.