

Использование коллагена в колбасном производстве

Е. Н. Чернецова,
менеджер по маркетингу ООО ТД «Белкозин»

Первые искусственные коллагеновые колбасные оболочки появились еще в 30-х годах прошлого столетия сначала в Германии, а затем в Чехии.

Запатентованный 70 лет назад способ производства белковой оболочки из среднего слоя кожного покрова крупного рогатого скота оказался на деле очень перспективным, а сами коллагеновые колбасные оболочки получили признание у мясопереработчиков всего мира.

Эти уникальные оболочки изготавливаются на основе высококачественного коллагена. Их отличают универсальность и простота в использовании. Кроме того, такая оболочка исключительно восприимчива к компонентам дыма при копчении, не пропускает жир при варке и копчении, активно «дышит» и не отстает от наполнителя во время созревания и хранения.

Коллаген обладает питательными свойствами, а также выступает в качестве наполнителя и увлажнителя.

Применительно к колбасным изделиям, упакованным в съедобную коллагеновую оболочку (далее по тексту – оболочка или коллагеновая оболочка), хороший баланс между количеством и качеством как колбасного фарша, так и оболочки является ключевым фактором в формировании структуры и жевательных характеристик конечного продукта.

Оболочка из восстановленного коллагена имеет волокнистую структуру, обеспечивающую ей высокую прочность и эластичность. Её получают из соединительной ткани шкур КРС.

С точки зрения производства колбасного продукта, оболочки обладают неоспоримыми преимуществами перед кишечными. Они могут долго храниться и быть готовыми к немедленному использованию.

Коллагеновая оболочка способствует гигиене колбасного цеха, совершенствует условия работы и исключает или уменьшает подготовку к использованию.

Современные технологии производства оболочки позволяют получить необходимый уровень прочности, наделяя волокна и структуру такими механическими свойствами и характеристиками проницаемости, которые требуются для конкретного колбасного изделия.

Коллаген – белок соединительной ткани с мультифункциональными характеристиками – ведет себя по-разному в различных мясных и колбасных субстанциях. В одном случае он повышает выход конечного продукта, в другом – изменяет вкус, в третьем – улучшает текстуру.

Кроме того, оболочка обладает эластичностью, и ее стенки могут сопротивляться сильной набивке.

Будучи однородной и прочной, коллагеновая оболочка полностью удовлетворяет требованиям к упаковке пищевого продукта и обеспечивает высокую производительность при условии использования высокоскоростных набивочных машин высокого давления.

Оболочка не имеет цвета (но может быть окрашена) и запаха. Ее реализация осуществляется либо в бобинах определенной длины, либо в гофрированном виде.

В отличие от натуральной, на коллагеновую оболочку возможно нанесение флексографической печати.

Колбасные батоны в коллагеновой оболочке можно ровно и точно нарезать. Такая колбаса лучше продается в рознице, может дольше и с наименьшими потерями храниться. Потери при резке и снятии оболочки сводятся к минимуму.

Съедобная (маленьких диаметров) коллагеновая оболочка, очень похожая на череву, была разработана для производства всех видов сосисок и колбасок маленьких диаметров. Очевидной причиной для развития рынка оболочки маленьких диаметров стала растущая тенденция к употребле-

нию сосисок во всем мире. Сосиски в оболочке имеют характеристики, очень схожие с сосисками в кишечной оболочке.

Физико-химические характеристики съедобной оболочки зависят от толщины ее стенок, структуры материала, типа и количества пластификатора и растворителя и других факторов, влияющих на гидратацию и проницаемость коллагена.

Съедобная оболочка может готовиться и употребляться в пищу вместе с колбасным изделием. Процесс термообработки в разной степени изменяет структуру и функцию, что, в свою очередь, оказывает влияние на внешний вид, влажность и текстуру. Коллаген претерпевает структурные преобразования, связанные с денатурацией. Это означает, что употребляемая в пищу оболочка является совершенно другим продуктом по сравнению с сырой коллагеновой оболочкой. 