

ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ СУБПРОДУКТОВ С ИЗГОТОВЛЕНИЕМ КОЛБАСНОЙ ПРОДУКЦИИ

Горелков Д. В., Червонный В. М., Мироненко В. С., Остахов М. П.
Харьковский государственный университет питания и торговли
г. Харьков, Украина

Пищевая промышленность, а тем более мясная, является в настоящее время самой масштабной в нашей стране. В условиях рыночной экономики особенно важно выпуск и обеспечение населения конкурентоспособной пищевой продукцией. Мясные товары – это группа товаров, которая занимает весомую долю в структуре оптового и розничного товарооборота среди других товарных групп, формирующих развитие пищевой индустрии в целом. Мясные продукты это надежный и полноценный источник поступления белков, минеральных веществ, насыщенных и полиненасыщенных жирных кислот, некоторых витаминов, других питательных веществ в организм человека. В настоящее время для любого предприятия пищевой промышленности, в т. ч. и мясоперерабатывающего, стоит проблема рационального использования вторичного сырья, а также отходов производства. Согласно официальной статистике, в целом по мясоперерабатывающей отрасли продукты переработки скота, направляемые на пищевые цели, составляют 64% от живой массы, кормовые – 12%; выработка технической продукции – 10%, 14% остаются в основном неинтересными для переработки.

Среди вторичных продуктов убоя скота значительную долю составляют субпродукты. Выход субпродуктов первой категории, по данным Всеукраинского научно-исследовательского института мясной промышленности, составляет 3%, а второй категории – 7% от живой массы скота. Отказ производителей от переработки субпродуктов и использования их в качестве полноценного основного сырья обусловлен отсутствием эффективного оборудования и технологий для обработки ряда видов субпродуктов. Самым распространенным видом колбасной продукции из субпродуктов является ливерная колбаса. Традиционные рецептуры ливерных колбас оцениваются в основном по органолептическим показателям и энергетической ценности, без учета сбалансированности продукта по химическому составу. Таким образом, существующие рецептуры ливерных колбас на мясной основе

не всегда соответствуют нормам адекватного питания, а новые рецептуры (приближенные по составу к идеальному продукту) еще не освоены производством. Нами предложено использование говяжьего рубца в технологии ливерных колбас. Полная замена свиных субпродуктов на говяжьи способствует повышению пищевой ценности, улучшению органолептических показателей и доступности широкому кругу потребителей.

Указанные примеры и направления переработки субпродуктов показывают, что вопросу использования субпродуктов второй категории в изготовлении уделяется внимание учеными разных стран. Но следует отметить, что большинством субпродуктов для исходного сырья являются субпродукты, которые с точки зрения обработки являются удобными, а следовательно, и желанными для переработки, снижая перспективы применения других видов, например желудка говяжьего, калтыка и пищевода. Это сырье не очень привлекательное для использования, поскольку процесс очистки их в недостаточной степени аппаратно оформлен. На кафедре оборудования пищевой и гостиничной индустрии им. М. И. Беляева разработана модель аппарата для очистки слизистых субпродуктов, которая позволяет проводить процесс очищения желудка говяжьего с доведением сырья до состояния пригодного к использованию в производстве широкого ассортимента колбасных изделий.

Согласно предложенной конструкции, процесс обработки желудка говяжьего проходит в два этапа: 1 – очистка с помощью разработанного аппарата для очистки слизистых субпродуктов; 2 – процесс замачивания в кислой среде. Следует отметить, что при проведении исследований параллельно проводилась обработка двух образцов рубца говяжьего ручным и механическим способом очистки. Кроме явного ускорения процесса очистки в несколько раз, следует отметить повышение качества очистки, уменьшения времени замачивания и кратности изменения маринада, исключения промывания водой после очистки. На примере представленной технологии перспективным становится производство широкого ассортимента продуктов с повышенными питательными характеристиками и обеспечение возможности питания более широкого спектра потребителей, предоставив тем самым значительный социальный эффект.