

*Ж.Д. Жайлабаев, А.М. Жумажанова, Г.К. Оспанова
Семейский филиал ТОО «Казахский научно-исследовательский
институт перерабатывающей и пищевой промышленности»*

К ВОПРОСУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ВЯЛЕННЫХ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ

В статье рассмотрены вопросы применения конины, обладающей высокой пищевой и биологической ценностью, при производстве мясных продуктов. Несмотря на значительный удельный вес конины, выпуск мясной продукции из нее во многом сдерживается отсутствием приемлемых технологических решений, обеспечивающих эффективное использование данного вида сырья с применением перспективных видов обработки. В мясной промышленности одним из перспективных и ресурсосберегающих направлений является выработка вяленых продуктов, пользующихся потребительским спросом. В статье отражены современные тенденции развития науки и техники в области производства вяленых мясных продуктов, использования конины при производстве национальных мясных продуктов.

Введение

Улучшение структуры питания населения Республики Казахстан, как отмечалось в стратегии развития страны до 2030 г., во многом определяется рациональным использованием региональных ресурсов сырья для производства пищевых продуктов.

Одним из основных и традиционных источников сырья в республике является мясо. Значение мяса определяется, прежде всего, содержанием в нем белка и сбалансированным составом аминокислот.

Производство мяса в стране является важным для животноводства республики как отрасль, ответственная за насыщение внутреннего рынка страны мясными и другими продуктами животного происхождения. В Казахстане наряду с говядиной, свининой, бараниной мясо конины является основным сырьем для производства национальных мясных продуктов.

По данным Агентства статистики Республики Казахстан поголовье лошадей в 2007 г. составляло 1291,1 тыс. голов, 2008 г. – 1370,5, 2009 г. – 1438,7, 2010 г. – 1599,2, 2011 г. – 1666,1 тыс. голов, то есть поголовье лошадей ежегодно увеличивалось на 5–6 %.

В Республике Казахстан имеются достаточные сырьевые ресурсы мяса конины, что представляет интерес использования его в производстве национальных мясных продуктов для населения страны, а также для экспорта в страны ближнего и дальнего зарубежья в связи с большим спросом на вяленые мясные продукты из конины. Однако в республике

они производятся в небольшом объеме, основной причиной чего является недостаток современных технологий и техники для производства вяленых мясных продуктов.

В связи с этим важнейшей задачей агропромышленного комплекса является удовлетворение потребностей населения в высококачественных и безопасных продуктах питания на основе полной переработки сырья и создание безотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий. В мясной промышленности одним из перспективных и ресурсосберегающих направлений является выработка солено-вяленых продуктов, пользующихся потребительским спросом. Несмотря на значительный удельный вес конины, выпуск мясной продукции из нее во многом сдерживается отсутствием приемлемых технологических решений, обеспечивающих эффективное использование данного вида сырья с применением перспективных видов обработки.

Результаты исследований

Анализ источников научно-технической информации показывает, что основной приоритет в области исследований по усовершенствованию технологии производства вяленых мясных продуктов принадлежит таким промышленно развитым странам, как США, Дания, Канада, Франция, странам ближнего зарубежья и России, в которых значительный удельный вес занимают вяленые мясные продукты из свинины, говядины и баранины.

Сырокопченые изделия из говядины на западноевропейском рынке представлены небольшим количеством деликатесов, таких как бюнднерское мясо. Сырокопченые окорока в обычном ассортименте почти не представлены. Поэтому испытываемые говяжьи копчености расширяют ассортимент мясных изделий, в частности потому, что они входят в тренд нежирных мясных товаров и благодаря гомогенному сырью (цельные мышцы) имеют правильную форму и привлекательный вид в разрезе.

В Хорватии производят экспортоориентированные продукты из конины — ферментированные колбасы. В Австрии распространено производство пельменей из конского мяса. В Великобритании из конины производят колбасные изделия-салями. В Швеции, Бельгии и Словении копченая конина очень популярна в виде сэндвич мяса, стейков, колбас и гамбургеров из конины. В Германии из конины производят тушеное маринованное мясное блюдо с кисло-сладким вкусом, а также баварскую конскую колбасу. В Нидерландах из мяса конины изготавливают копченые колбасные изделия и стейки из конского мяса, производят копченую колбасу, гамбургеры. В Испании в основном производят сыровяленые продукты из свинины (Хамоны, Бренд, Хамон Иберико Бейота), также деликатесы из свинины, сыровяленую говядину, сырокопченые и сыровяленые бекон, сыровяленые колбасы из свинины (чорисо, сальчичон, ломо, фуэты, байона, маркон, морсилья). В Венгрии одной из региональных особенностей являются говяжьи копчености и долго созревающие копченые свиные окорока. Здесь изготавливают три сорта

сырокопченых колбас: салями домашняя, сыровяленая домашняя и салями чайная. В Италии и Германии конину в основном применяют как порционные мясные полуфабрикаты.

Восточно-Сибирским государственным технологическим университетом г. Улан Удэ изучены свойства нового бакпрепарата – концентрата пропионовокислых бактерий (КПБ) в мясной среде при посоле и осадке колбас с дальнейшим исследованием технологии производства варено-копченых колбас с использованием электростимуляции мяса и введением КПБ на стадии посола и оценки качества готовых изделий.

Разрабатываемая технология отличается сокращением процесса посола мясного сырья и ускорением процесса ферментации вяленых мясных продуктов, за счет использования биопрепаратов нового поколения (штаммы молочнокислых бактерий и ферментов) и механического массирования для ускорения внедрения соли и биопрепаратов в толщу мяса с целью улучшения нежности и вкусо-ароматических качеств. Для ускорения процесса созревания и сушки вяленых продуктов используется многоступенчатая сушка. При добавлении штаммов молочнокислых бактерий и ферментов в мясо (отдельно или в сочетании разных видов) в процессе технологии производства сыровяленых мясных продуктов значительно улучшаются органолептические и санитарные показатели данных продуктов и позволяют интенсифицировать технологический процесс. В процессе сушки вяленых мясных продуктов происходят биохимические и физико-химические изменения, которые влияют на конечный вкус и качество.

В Казахстане производится небольшой объем выпуска вяленых мясных продуктов из конины, основной причиной чего является недостаток современных технологий и техники для производства таких продуктов. В связи с этим, представляет интерес усовершенствование технологии и техники производства вяленых мясных продуктов с интенсификацией процессов посола, созревания, сушки и сохранения пищевой ценности готовых продуктов за счет применения новых достижений науки.

Современными тенденциями развития науки и техники являются использование конины в производстве национальных мясных продуктов для населения Республики Казахстан, а также для экспорта в страны ближнего и дальнего зарубежья; сокращение длительности процессов посола, созревания и сушки вяленых продуктов и сохранение пищевой ценности готовой продукции. В последние годы наметилась устойчивая тенденция к широкому использованию биотехнологических методов в производстве соленых мясопродуктов. Определяющим условием для формирования качества и выходов продуктов является уровень и характер развития автолитических процессов.

Перспективным направлением развития традиционных биотехнологических методов в мясной промышленности является

создание новых технологических решений, основанных на целенаправленном использовании бактериальных препаратов, ферментных систем и электромеханических воздействий.

Значимостью решаемой задачи и новизны подходов к ее решению является разработка интенсифицированной технологии и техники производства вяленых мясных продуктов для экспорта с применением молочнокислых бактерий, механического массирования и многоступенчатой сушки, исключая процесс варки, копчения и характеризующейся сокращением длительности посола и созревания мяса.

Необходимость усовершенствования технологии и техники производства экспортоориентированных вяленых мясных продуктов из конины обусловлена несколькими факторами:

- строгим соблюдением ветеринарно-санитарных требований стран Евросоюза,
- сокращением длительности процессов посола, созревания и сушки,
- соответствием упаковки вяленых конских мясных продуктов требованиям Евростандарта.

Усиление конкурентных позиций отечественных сельхозпроизводителей заключается в использовании мяса конины табунного производства, создании технологии вяленых мясных продуктов с сокращением процессов посола и созревания сырья при производстве вяленых продуктов из конины за счет применения штаммов молочнокислых бактерий для ускорения созревания, а также в применении механического массирования для ускорения процесса посола.

С целью сокращения продолжительности процесса сушки большой интерес представляет разработка многоступенчатой автоматической сушилки, в которой строго контролируются влажность и температура сушки.

Вместе с тем назрела необходимость комплексного изучения процессов, связанных с физико-химическими, биохимическими и структурными изменениями мясных систем, подвергнутых посолу, созреванию и сушки в условиях использования интенсивных способов воздействия.

Вывод

Таким образом, решение указанных вопросов позволит создать научно обоснованные ресурсосберегающие технологии, отвечающие требованиям Евростандарта, что обеспечит спрос за рубежом, улучшение качества мясopодуlтов, рациональное использование сырья и сокращение энергозатрат.

**TO THE QUESTION OF IMPROVEMENT OF TECHNOLOGY
PRODUCTIONS OF DRIED MEAT PRODUCTS**

Summary

In article questions of application of the horse-flesh possessing high food and biological value, by manufacture of meat products. Despite considerable relative density of a horse-flesh, release of meat production from them in many respects restrains absence of the comprehensible technological decisions providing an effective utilization of the given kind of raw materials with application of perspective kinds of processing. In the meat industry one of perspective and resource-saving directions is development of the dried products using a consumer demand. In article modern lines of development of a science and technics in the field of manufacture of dried meat products, horse-flesh uses by manufacture of national meat products are reflected.

Article: On the question of improving the technology of production dried meat products.