ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖИРА НЕТРАДИЦИОННЫХ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ В ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Найденова Е.И., Соколов А.В.

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», Воронеж, Россия

Выполнение экспериментальных исследований в направлении создания высококачественных биологически полноценных продуктов колбасной группы связано, прежде всего, с разработкой научно-обоснованных рецептур и модификацией технологического процесса производства ввиду применения новых пищевых компонентов. В основу разработки рецептуры легла новая идеология в области рационального использования имеющихся белковых и жировых ресурсов, предполагающая сочетание мясного сырья с высоко функциональными и полноценными по аминокислотному составу белковыми препаратами, полученными из вторичных продуктов мясоперерабатывающей отрасли. Многие технические решения базируются на известном эффекте взаимообогащения белковых веществ. Также одним из самых важных факторов, является обогащения мясных продуктов незаменимыми полиненасыщенными жирными кислотами, которых не достаточно в основном сырье для удовлетворения потребности живого организма.

Добавление в рецептуру белково-жировой эмульсии на основе кроличьего жира направлена не только для снижения себестоимости вареных колбас, что тоже не мало важно, но и на ликвидацию дефицита эссенциальных жирных кислот. Результаты исследования функционально-технологических свойств фарша вареной колбасы с использованием белково-жировой эмульсии взамен адекватной доли основного сырья показывают, что максимальные значения влагосвязывающей способности и влагоудерживающей способности достигаются при введении белково-жировой эмульсии в фарш взамен 30 % основного сырья. На основании полученных данных можно сделать вывод о целесообразности введения в рецептуру белково-жировой эмульсии на основе кроличьего жира.

Список литературы

1. Соколов А.В. Химические свойства топленого кроличьего жира [Текст]// Соколов А.В., Антипова Л.В./Мясная индустрия. – 2007. - №1. – С.64-66.

ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ ПРУДОВЫХ РЫБ

Плуталова М.В., Семенова Н.Ю., Данылив М.М., Дворянинова О.П.

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», Воронеж, Россия

Биологическая ценность один из важнейших показателей качества пищевых продуктов в т. ч. рыбных, оценивающий сбалансированность аминокислотного состава, который как известно способствует лучшей усвояемости продукта. На кафедре технологии продуктов животного происхождения ВГУИТ нами проведена работа по совершенствованию технологии и расширению ассортимента рыбных пресервированых колбасах с использованием в рецептурах СО2-экстрактов сухих одноименных пряностей и обогащенных йодом [1, 2].

В работе нами проведены исследования аминокислотного состава мышечной ткани карпа и щуки. Аминокислотный состав мышечной ткани карпа включает все незаменимые аминокислоты (г/100г): треонин – 5,330; валин – 5,497; метионин – 2,236; изолейцин – 2,224; лейцин – 5,508; фенилаланин – 3,891; лизин – 6,255; триптофан – 0,006; щуки: треонин – 5,519; валин – 5,820; метионин – 2,263; изолейцин – 2,411; лейцин – 5,424; фенилаланин – 4,225; лизин – 6,452; триптофан – 0,059. Далее нами были рассчитаны показатели биологической ценности. Для мышечной ткани карпа КРАС составил 13,81 %, БЦ – 86,19; коэффициент утилитарности – 0,01; показатель сопоставимой избыточности 55,15; для щуки КРАС составил 12,76 %, БЦ – 87,24; коэффициент утилитарности – 0,07; показатель сопоставимой избыточности 50,85.

Для расчета нами использовалось программное обеспечение «BIOCEN» сформированное на основе электронных таблиц MS Excel.

Список литературы

1. Антипова Л.В. Применение полифункциональных белковых добавок при производстве профилактических рыбных продуктов [Текст] // Антипова Л.В., Данылив М.М., Воронцова Ю.Н., Поленов И.В., Кащенко О.А. / Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. - 2010. - № 2-3. - С. 33-35.

2. Антипова Л.В. Изучение условий сорбции летучих веществ СО2-экстрактов на препаратах животных белков [Текст] // Антипова Л.В., Данылив М.М., Поленов И.В., Лустина Е.Н., Калач А.В. / Мясная индустрия, 2010. - № 1. - С. 36-39.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ВАРЕНЫХ КОЛБАС ИЗ МЯСА ПТИЦЫ

Солнцева С. Н., Ильина Н.М., Ильин В. Е.

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», Воронеж, Россия

На сегодняшний день одной из перспективных подотраслей агропромышленного комплекса является мясоперерабатывающая промышленность, в частности производство колбасной продукции. Согласно маркетинговым исследованиям наблюдается тенденция к увеличению потребления колбас. Потребители при выборе продукции, в первую очередь, предъявляют высокие требования к качеству и безопасности продукции.

Цель работы было оценить качество и пищевую ценность вареных колбас, рецептуры которых разработаны на кафедре «Технология продуктов животного происхождения» Воронежского государственного университета инженерных технологий. [1].

Основными компонентами рецептуры выбраны баранина, мясо птицы механической обвалки, гидратированные пищевые волокна (клетчатка). Колбасы вырабатывали по традиционной технологии. Качество оценивали по органолептическим, физико-химическим показателям, показателям безопасности.

Исследования показали, что выработанные колбасы по физико-химическим показателям и составу относятся к категории В. Новые виды колбас содержат 18 – 19 % белка, имеют высокую биологическую ценность, хороший товарный вид, соответствуют спросу потребителей. Изучение биологической безопасности фаршей на культуре P. caudatum выявило, что исследуемые образцы были индифферентны по отношению к инфузориям.

Готовые продукты – новые виды вареных колбас получили высокую дегустационную оценку , отмечен ярко выраженный аромат, что подтверждено результатами исследований проб с использованием «электронного носа» .

Список литературы

1. Ильина Н.М., Сергеева О. Н. Разработка рецептур мясопродуктов из мяса птицы// КУЗБАСС: ОБРАЗОВАНИЕ, НАУКА, ИННОВАЦИИ. Материалы инновационного конвента Кемерово, 21 – 22 ноября 2013 г.