

РАСТИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ

Тедтова В. В., Пожидаева О. Ю.

ФГБОУ ВПО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт»
(Государственный технологический университет)
г. Владикавказ, Российская Федерация

Качество питания прежде всего связано со свойствами сырья, входящего в состав продуктов. Радикальное изменение качества перерабатываемого сырья вызывает необходимость пересмотра и совершенствования традиционных способов производства продуктов для достижения высокого качества, пищевой и биологической ценности [1].

Особенную популярность приобрели добавки растительного происхождения, а именно зерновые и зернобобовые культуры. Они являются ценными обогатителями химического состава мяса, восполняя недостающие вещества в продуктах мясного происхождения. Однако научное обоснование применения комплекса добавок на основе зерновых и зернобобовых культур для достижения технологически и профилактических целей в пищевых, в частности мясных системах, изучена еще недостаточно [2].

В связи с этим весьма актуальна проблема создания комплекса добавок растительного происхождения на основе зернового сырья с совокупностью функционально-технологических свойств, регулирующих качество мясного сырья для расширения области его применения, обогащения физиологически активными веществами, а также для расширения ассортимента мясных изделий [1].

Для достижения поставленной цели предусматривалось: определение влияния компонентов на физико-химические и биохимические свойства мясного фарша для мучных блюд; разработка технологической схемы и рецептуры; проведение сравнительной оценки потребительских свойств блюд, приготовленных с использованием овсяных хлопьев (ОвХ) и муки нутовой (НМ), в рецептуре вторых мясных блюд.

В ходе эксперимента по разработке технологии и рецептур рубленых изделий из мяса с добавками были исследованы опытные образцы со следующей концентрацией: 1 опытный образец – мясо частично заменено на ОвХ и НМ в дозе 1% от массы говядины каждой добавки; 2 опытный образец – мясо частично заменено на ОвХ и НМ в дозе 2% каждой добавки; 3 опытный образец – с добавлением ОвХ в количестве 2% и 3% НМ от массы мяса; 4 опытный образец – с добав-

лением ОвХ в количестве 2% от массы муки в тесто для пельменей и 2% НМ в фарш. Контрольным образцом служила рецептура пельменей «Мясные» из мяса говядины и баранины.

Было установлено, что содержание белка в опытных образцах незначительно повышалось по сравнению с контрольным образцом. Содержание жира в опытных образцах № 1-4 снижается также незначительно относительно контрольного на 1,5%, 1,8, 2,1 и 1,6% соответственно, т.к. содержание жира в баранине больше, чем в мясе курицы.

По результатам исследований по определению влажности опытных образцов выявлено, что у образца № 1 показатель влажности уменьшился по сравнению с контролем. А у образца № 4 показатель содержания влаги увеличился относительно контрольного образца на 3%.

Данные дегустационной оценки мучного блюда с добавками овсяных хлопьев и нутовой муки свидетельствуют о том, что опытные образцы №2-4 получили наиболее высокие дегустационные баллы 8,1-8,2 соответственно.

По общей сумме баллов опытные образцы мучного блюда пельмени «Мясные» отварные, в рецептуре которых использовались добавки в дозе 2% от массы мяса (говядины), с заменой в рецептуре мяса баранины на мясо птицы, лишь с той разницей, что овсяные хлопья в первом случае добавляли в фарш, а во втором – в тесто, не уступали контрольному образцу, приготовленному по традиционной технологии, а по сочности даже превосходили.

Результаты проведенных исследований позволили разработать рецептуры новых видов фарша для пельменей с измененными технологическими и функциональными свойствами при замене баранины на диетическое мясо птицы, а также от замены в дозе 2% от массы говядины более дешевыми добавками растительного происхождения (овсяных хлопьев и нутовой муки). Данные исследований и введение указанных добавок в оговоренном количестве подтверждены экономическими расчетами, являются целесообразными и рекомендованы к внедрению в производство.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бадретдинов, И. Г. Разработка технологий комбинированных мясных изделий с использованием продуктов переработки пшеницы: учебник/ И. Г. Бадретдинов. – М. – 1991. – 96 с.
2. Борисенко, Л. А. Новые виды мясорастительных полуфабрикатов на основе зерновых культур / Л. А. Борисенко, [и др.]/Пищевая промышленность. – 2009. - №10. – С. 16-17.