

И.В.Калтович

Научные руководители - З.В.Василенко, д.т.н., профессор,

Т.И.Пискун, к.т.н., доцент

Могилевский государственный университет продовольствия

г. Могилев, Республика Беларусь

Разработка технологии натуральных изделий из рубленого мяса является актуальной задачей. Рубленые изделия составляют основу ассортимента продукции предприятий общественного питания, что связано с их большой популярностью у потребителей и высокой технологичностью производства.

В соответствии с поставленной целью и задачами экспериментальные исследования проводили в три этапа. На первом этапе изучали физико-химические показатели котлетного мяса с целью оценки варьирования его химического состава, а также водосвязывающей способности и значений рН. На втором этапе изучали влияние физико-химических показателей котлетного мяса на качество модельных натуральных рубленых полуфабрикатов и готовых изделий, а также исследовали процессы внутреннего тепло-массопереноса, происходящие при жарке полуфабрикатов. На третьем этапе исследований изучали качественные показатели полуфабрикатов и готовых изделий, приготовленных по разработанной технологии и рецептуре.

Преимуществом перед аналогами разработанного натурального изделия из рубленого мяса является более высокая сохранность пищевых веществ и витаминов в разработанных изделиях при тепловой обработке, что обуславливает их высокое качество.

Разработанные изделия характеризуются относительно высоким содержанием белка, низким содержанием жира и низкими потерями основных пищевых веществ. Высокая сохранность пищевых веществ связана с тем, что, во-первых, технологические свойства фарша обеспечивают высокую водо- и жиродерживающую способность, во-вторых, что основная доля теряемой при жарке влаги обусловлена испарением ее с поверхности полуфабриката, а не вытеканием сока в окружающую среду.

Содержание витаминов (ниацина, рибофлавина) в разработанных изделиях выше, чем в контрольных, за исключением тиамина, содержание которого было практически равным.

Таблица 1 – Содержание витаминов в натуральных рубленых изделиях (K_n – % в продукте; K_c – % в сухом веществе)

Витамины		Содержание витаминов		
		полуфабрикат	готовое изделие (разработанное)	готовое изделие (контроль)
В ₁	K_n , %	0,08±0,004	0,07±0,003	0,07±0,003
	K_c , %	0,23±0,003	0,18±0,002	0,19±0,004
Сохранность, %			67,4	62,6
В ₂	K_n , %	0,17±0,008	0,16±0,007	0,15±0,008
	K_c , %	0,50±0,006	0,44±0,014	0,44±0,010
Сохранность, %			73,8	63,9
РР	K_n , %	4,52±0,08	4,22±0,07	3,65±0,04
	K_c , %	14,21±0,01	12,19±0,15	11,41±0,12
Сохранность, %			73,5	58,9

Вкус, запах, цвет на разрезе готовых изделий - свойственный мясным натуральным рубленым изделиям. При разжевывании грубых включений соединительной ткани не чувствуется, консистенция сочная.

Кроме того, дополнительная прибыль предприятия за год от реализации разработанного натурального изделия из рубленого мяса составит 6727600 руб.