

М.В. Обозная, Л.З. Шильман, Н.Ф. Перцевой, Ф.В. Перцевой

Сумской национальный аграрный университет, г. Сумы

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРАБОТКИ СЫРНОГО ПРОДУКТА МЯГКОГО С КОМБИНИРОВАННЫМ РЕЦЕПТУРНЫМ СОСТАВОМ

Сегодня перспективным направлением развития международного пищевого рынка является производство комбинированных молочно-растительных пищевых продуктов – важного звена здорового питания. В странах СНГ сокращение объемов товарного молока, которое наблюдается в последнее время, привело к снижению темпов роста и рентабельности производства молочной продукции. Особенно остро в мировой практике ощущается дефицит белков. Поэтому, перед производителями стоит важная задача: обеспечение населения новейшим пищевым сырьем, разнообразными полуфабрикатами и готовой продукцией в контексте требований здорового питания и существующего белкового дефицита [1; 2].

Во-первых, актуальным направлением является обеспечение стабильного качества продуктов сыроделия в условиях имеющейся и доступной сырьевой базы. Прежде всего, использование сухого обезжиренного молока, как молочной основы сырных продуктов, позволит стабилизировать их качество и избежать негативного влияния сезонности вследствие устойчивого химического состава сухого молока. Во-вторых, логичным путем решения мировой проблемы нехватки белка является освоение новых источников белковых ресурсов. В связи с этим перспективным сырьем является орехоплодные. Особое место занимает арахис, который отличается значительным содержанием белка, минеральных веществ, витаминов, полифенол ресвератрол. Учитывая повышение содержания белка и применение нетрудоемких методов производства (холодного прессования) целесообразна переработка ядра арахиса

на концентрат, содержание белков в котором достигает 65...70%. Белки арахиса преимущественно гидрофобные и в случае введения белкового концентрата ядра арахиса в сырный продукт, система становится рыхлой, что затрудняет дальнейший процесс формирования продукта. Кроме того восстановленное молоко содержит определенную долю денатурированных нереакционноспособных групп. Перспективным решением этого негативного момента является введение в технологический процесс производства сырного продукта муки кукурузной, которая, вследствие наличия гидрофильных составляющих, выступает стабилизирующим фактором. Мука кукурузная содержит углеводы, белки, включая полноценные, пищевые волокна, минеральные вещества, каротиноиды; вследствие комбинации этих нутриентов, мука кукурузная представляет собой ценный диетический продукт, имеющий положительное лечебно-профилактическое воздействие.

Известно, что срок годности мягких сыров и сырных продуктов непродолжительный и составляет в среднем 14 суток, что затрудняет товарооборот. В связи с этим актуальным стал поиск технологических решений по изучению влияния низкотемпературной обработки на качество комбинированного сырного продукта. Рациональным является быстрое замораживание, что способствует максимальному поддержанию исходного качества сырного продукта. Установлена оптимальная замена сухого обезжиренного молока на концентрат ядра арахиса и муку кукурузную – это замена 5% с соотношением указанных растительных компонентов один к одному. Сведения о химическом составе разработанного сырного продукта дают возможность обосновать его пищевую и биологическую ценность в результате определения содержания основных питательных веществ – белков, жиров, витаминов, минеральных веществ. Общий химический состав сырного продукта представлен в табл. 1.

Представлены данные экономической эффективности от внедрения сырного продукта в производство; цена нового сырного продукта мягкого на

15...30% ниже среднерыночных цен на популярные виды мягких сыров и сырных продуктов.

Таблица 1

Химический состав комбинированного сырного продукта

Показатель	Массовая доля, %	
	на сырую массу	на сухую массу
Вода	55,3±2,7	–
Белок	29,1±1,4	65,1
Жир	12,0±0,6	26,8
Зола	3,59±0,1	8,0

Таким образом, актуальность разработки научно-обоснованной технологии комбинированного сырного продукта (мягкого) замороженного на основе сухого обезжиренного молока с использованием зерновых и зернобобовых компонентов, а также масла подсолнечного рафинированного дезодорированного связана с появлением на рынке продукта с новыми органолептическими показателями, стабильными физико-химическими характеристиками, высокой биологической ценностью, сниженной себестоимостью производства.

Литература

1. Вивчення перетравлюваності білків сирного продукту м'якого / [Т. Міськієвич, Б. Гарнцарек, М. В. Обозна, В. О. Коваленко, Л. О. Чернова, Ф. В. Перцевой] // Прогресивна техніка та технології харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі. Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг : Міжнародна науково-практична конференція, 19 травня 2011 р. : [тези : у 4 ч.]. – Харків : ХДУХТ, 2011. – Частина 1. – С. 52.

2. Пат. 2285425 Российская Федерация, МПК А 23 С 19/068. Способ получения комбинированного мягкого сыра / Юрченко Н. А., Кильмухаметова О. И., Лисиченок О. В., Лунева Н. М. – № 2004113184/13 ; заявл. 13.04.04 ; опубл. 20.11.06, Бюл. № 29.