

## **РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЗ ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА**

**Павловская В. В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время остро стоит проблема эффективности переработки молока, комплексного и рационального использования сырьевых ресурсов. Основным направлением для решения указанной проблемы является совершенствование структуры переработки молока при условии наиболее полного потребления его основных частей при производстве молочной продукции, максимального и рационального использования побочного молочного сырья (обезжиренного молока, пахты, сыворотки), получаемого в процессе производства молочных продуктов [1].

В последнее время наблюдается повышение потребительского спроса на полезные продукты из натурального сырья, что обусловлено популяризацией значимости функциональных продуктов питания для здоровья. Важным аспектом в области создания функциональных продуктов является частичная или полная замена используемых в молочной промышленности искусственных пищевых добавок на натуральные сырьевые ингредиенты.

Потребительские свойства функциональных продуктов включают три составляющие: пищевую ценность, вкусовые качества, физиологическое воздействие. Традиционные продукты, в отличие от функциональных, характеризуются только первыми двумя составляющими. По сравнению с обычными повседневными продуктами, функциональные должны быть полезными для здоровья, безопасными с позиций сбалансированного питания и питательной ценности продуктов [2].

В качестве функционального компонента было использовано пюре тыквы в концентрациях 5, 7,5 и 10%. Тыква способствует образованию красных кровяных клеток – эритроцитов, влияет на обменные процессы и работу щитовидной железы, активизирует иммунные реакции, поддерживает работу мозга и нервной системы, улучшает память и обоняние, стимулирует обменные процессы,

связанные с липидами и углеводами, способствует нормальной работе мышечной ткани, предотвращает ожирение печени, помогает росту и развитию костной ткани и т. д. [3].

Исследования по разработке технологии производства кисломолочных продуктов функционального назначения из обезжиренного молока проводились в учебной лаборатории контроля качества молока и молочных продуктов кафедры технологии хранения и переработки животного сырья учреждения образования «Гродненский государственный аграрный университет».

В результате выполнения данной работы были предложены и обоснованы основные технологические параметры производства йогурта, изучены органолептические, физико-химические и микробиологические показатели полученных образцов йогурта с добавлением тыквы. По результатам органолептической оценки наибольшее количество баллов набрал образец с концентрацией вносимой добавки 7,5%. Физико-химические и микробиологические показатели контрольных и опытных образцов йогуртов в начале и в конце срока годности показали, что они полностью соответствуют требованиям СТБ 1552-2017 «Йогурты. Общие технические условия» и требованиям ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции».

Таким образом, производство кисломолочных продуктов из обезжиренного молока позволит расширить ассортимент продукции, повысить пищевую и биологическую ценность готового продукта за счет внесения функционального наполнителя.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Храмцов, А. Г. Технология продуктов из вторичного молочного сырья // Учебное пособие/ Под редакцией Храмцова А. Г. и др. – СПб.: ГИОРД, 2009. – 424 с.
2. Дурнев, А. Д. Функциональные продукты питания [Текст] / А. Д. Дурнев, Л. А. Оганесянц, А. Б. Лисицин // Хранение и переработка сельхоз сырья. – 2007. – № 9. – С. 15-20.
3. Химический состав и полезные свойства тыквы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pro-rasteniya.ru/kapustnie-i-tikvennie-rasteniya/chem-poleznna-tikva-chimicheskiy-sostav-i-poleznie-svoystva-tikvi/>. – Дата доступа: 28.12.2019.