Разработка рецептуры йогурта с томатным соком

Ю.С. Холодкова

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, г. Санкт-Петербург)

Научный руководитель – д.т.н., проф., Л.А. Забодалова

(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, г. Санкт-Петербург)

Среди множества выпускаемых молочных продуктов наиболее часто употребляются кисломолочные напитки, в частности, йогурты. В связи с этим, актуальна разработка рецептуры и технологии йогурта, содержащего полезные для человека микроорганизмы, а также компоненты, обогащающие состав продукта комплексом макро- и микроэлементов, витаминов, антиоксидантов и других важных ингредиентов.

В качестве вносимого компонента был выбран томатный сок, что позволит повысить пищевую ценность продукта и расширить уже имеющийся на рынке ассортимент.

Томат является ведущей овощной культурой, ценность которой заключается в содержании в плодах витамина С, каротина, пигментов, пектинов, ликопина, определяющих питательные, диетические и лечебные свойства свежей и переработанной продукции.

На начальном этапе исследовалось влияние количества вносимого сока на органолептические показатели и процесс сквашивания молочной основы с разными бактериальными заквасками. Использовали такие закваски как «Эвиталия», «Скваска», а также закваски прямого внесения, в состав которых входили: термофильный стрептококк, термофильный стрептококк и болгарская палочка. Количество вносимого томатного сока «Добрый» варьировали в интервале от 10 до 30 % (масс.).

В результате проведенных исследований установлено, что лучшим вариантом является количество сока равное 15% и закваска с составом термофильный стрептококк и болгарская палочка, т.к. этот образец отличался более плотной консистенцией. Образец с массовой долей томатного сока 10% имел непривлекательный бледно-розовый цвет. Образцы с массовой долей сока от 20 до 30% и закваской с составом термофильный стрептококк, а также «Скваска» обладали дряблым сгустком. Образцы с закваской «Эвиталия» имели излишне тягучую консистенцию.

В дальнейшем планируется определить максимально допустимое количество гречневой муки в данной смеси и изучить ее влияние на органолептические показатели и процесс сквашивания, а также определить показатели готового напитка и установить срок его годности.