

РАЗРАБОТКА СОСТАВА СУФЛЕ НА ОСНОВЕ ТОПЛЕННОГО МОЛОКА

Костюгин С.А.

(«Национальный исследовательский университет ИТМО»)

Научный руководитель: к.т.н., доцент Сучкова Е.П. («Национальный исследовательский университет ИТМО»)

Аннотация

В данной работе содержатся сведения о разработке состава продукта на основе топленого молока. В качестве дополнительных компонентов были выбраны желатин (Он представляет интерес, потому что он богат коллагеновым налетом, который является хорошим загустителем) и пахта (Пахта богата белком, витаминами А, Е, К, В1, В2, В6, С, Н, содержит небольшое количество жира, достаточное для усвоения жирорастворимых витаминов).

Суфле относится к группе десертов, которые пользуются большой популярностью у многих групп населения, особенно их любят женщины и дети. Суфле - это взбитый продукт, который можно приготовить с использованием различных ингредиентов - фруктов, овощей, рыбы, куриного мяса, творога и др. Независимо от вида компонентов, оно получается воздушным и пористым. Кроме того, использование различных наполнителей позволяет обогатить продукт макро- и микронутриентами. Суфле имеет очень нежную консистенцию и создается эффект, словно оно тает во рту.

Несмотря на разнообразие состава, суфле с использованием молока встречается достаточно редко. Что очень странно, ведь введение в состав десерта компонентов на молочной основе позволит придать дополнительные свойства продукту. Рацион питания населения России характеризуется достаточно низким уровнем потребления биологически полноценных продуктов. В этих условиях целесообразно уделить особое внимание производству продуктов на основе молока и молочных продуктов. Введение в состав продукта компонентов на молочной основе позволит придать дополнительные свойства суфле и повысить его пищевую и биологическую ценность.

Плюсом суфле является то, что его любят употреблять как десерт люди всех возрастов, в том числе и дети. Формирование разнообразных свойств, использование компонентов, благоприятно влияющих на организм, позволит получить ценный в пищевом отношении и привлекательный продукт, совместить приятное с полезным.

Целью нашей работы является разработка состава суфле на основе топленого молока с использованием пахты и компонентов, которые участвуют в формировании традиционной структуры продукта.

В качестве основы для суфле было выбрано топленое молоко 3,2 % жирности, обладающее специфическим цветом с красивым кремовым оттенком, сладковатым вкусом и приятным запахом, которые образуются в результате реакции меланоидинообразования при длительной термической обработке молока - топлении. Это будет положительно сказываться на потребительских свойствах конечного продукта.

Выработка суфле очень тонкий процесс, любое изменение технологических режимов, вида компонентов приводит к значительному изменению свойств готового продукта. Основной операцией при выработке суфле является взбивание смеси. Изменение режимов взбивания может оказать влияние на воздушность и пористость продукта. Наиболее важным аспектом формирования структуры суфле является использование стабилизаторов. В качестве основного стабилизатора в производстве применяется желатин. Однако молоко является сложной системой и в связи с этим

потребовалось дополнительно ввести в состав стабилизационной системы компонент, обладающий эмульгирующими свойствами. В качестве такого компонента была выбрана пахта, являющаяся побочным продуктом производства сливочного масла. Пахта богата фосфолипидами, входящими в состав оболочек жировых шариков и обладающих хорошими эмульгирующими свойствами. Помимо этого, пахта также немного обогатила продукт аминокислотами, входящими в ее состав.

Автор _____ Костюгин С.А.

Научный руководитель, к.т.н., доцент _____ Сучкова Е.П.