

В связи с тем, что разработанный нами соус предназначен для подачи блюд, дальнейшее усиление его цвета является нежелательным. Изучение реологических показателей соуса позволило уточнить оптимальное количество КСИ в рецептуре соуса.

На основании результатов исследования органолептических и структурно-механических свойств модельных соусов была разработана технология и рецептура полуфабриката концентрированного соуса «Нежный» и технологическая схема его приготовления, предназначенная для условий централизованного производства.

УДК 641.856

## ПРИМЕНЕНИЕ ОВОЩНЫХ ДОБАВОК В РЕЦЕПТУРАХ И ТЕХНОЛОГИИ БЕЛКОВО-ВЗБИВНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

В.Ю.Порываев, В.В.Васюкова

Могилевский государственный университет продовольствия, Беларусь

Для разработки рецептур заварного белкового крема и воздушного полуфабриката со свекольными добавками (соком столовой свеклы, пюре столовой и сахарной свеклы) опытные образцы готовили на основе неизобразующих композиций яичного белка с указанными добавками соответственно в количестве 5 – 25 % (с интервалом 5 %) от массы традиционного пенообразователя. Обязательным компонентом заварного белкового крема была лимонная кислота, которую вводили как в контрольный, так и в опытные образцы в количестве 0,2 % от массы продукта.

Заварной белковый крем и взбитую белково-сахарную массу для воздушного полуфабриката характеризовали следующими показателями:

- плотностью, устойчивостью, эффективной вязкостью при скорости сдвига  $5,4 \text{ с}^{-1}$ . Выпеченный воздушный полуфабрикат характеризовали удельным объемом и формустойчивостью. Для уточнения количества вводимых добавок были проведены реологические исследования заварного белкового крема и белково-сахарной массы для воздушного полуфабриката со свекольными добавками, которые показали, что как контрольные, так и опытные образцы можно отнести к вязкопластичным телам.

Предварительные исследования показали, что заварной белковый крем со свекольным пюре обладал необходимой формустойчивостью. Формустойчивость крема с соком столовой свеклы оказалась недостаточной для получения высококачественной продукции.

Результаты исследований показали, что через 3 часа после приготовления плотность крема, в котором яичный белок заменили соком столовой свеклы на 10 % и 20 %, увеличилась на 18,2 и 19,4 % соответственно. Эффективная вязкость снизилась на 27,3 и 27,9 %. Плотность крема, в котором яичный белок заменили в таких же количествах пюре столовой свеклы, через 3 часа после приготовления возросла на 14,0 и 15,3 %, эффективная вязкость снизилась на 23,4 и 24,0 %.

Для образца крема с пюре сахарной свеклы в таких же условиях значения плотности возросли на 12,6 и 14,7 %, эффективной вязкости — снизились соответственно на 22,4 и 26,5 %. Плотность и эффективная вязкость крема,

приготовленного по традиционной рецептуре, через такой же промежуток времени изменилась соответственно на 12,8 и 22,9 %. Это объясняется различиями структурно-механических свойств композиций, используемых образцов крема.

Заварной и белковый крем и белково-сахарная масса для воздушного полуфабриката при замене в них яичного белка соком столовой свеклы на 10 %, или пюре столовой свеклы на 15 %, или пюре сахарной свеклы на 20 % имели значения структурно-механических показателей, мало отличающиеся от структурно-механических контрольных образцов.

При большей замене яичного белка свекольными добавками в заварном белковом креме его индекс течения возрастает, а предельное напряжение сдвига, коэффициент консистенции снижаются вместе с устойчивостью.

Удельный объем воздушного полуфабриката, выпеченного из взбитой белково-сахарной массы, и которой яичный белок заменен соком столовой свеклы на 10 %, или пюре столовой свеклы на 15 %, или пюре сахарной свеклы на 20 % и формаустойчивость по сравнению со значениями контрольного образца возрастают.

Высокую органолептическую оценку получили заварные белковые кремы и воздушные полуфабрикаты с заменой в них яичного белка соком столовой свеклы на 10 %, или пюре столовой свеклы на 15 %, или пюре сахарной свеклы на 20 %.

УДК 664.68

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОБАВКИ ПЮРЕ МОРКОВИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРОЖЖЕВОГО ТЕСТА**

**О.М. Боброва**

**Могилевский государственный университет продовольствия, Беларусь**

Одно из основных направлений в области здорового питания населения Республики Беларусь - создание технологий производства продуктов лечебно-профилактического назначения для предупреждения различных заболеваний и укрепления запасных функций организма, снижения риска воздействия неблагоприятных веществ, и том числе для населения, проживающего в зонах экологически неблагоприятных по различным видам загрязнений. Наиболее эффективное средство для создания таких продуктов - использование биологически активных веществ, повышающих устойчивость организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды.

Особое место в питании человека занимают мучные кондитерские и хлебобулочные изделия. Они употребляются в пищу ежедневно и могут выступать в роли продукта питания, позволяющего регулировать рацион путем введения различных добавок, обладающих лечебными и профилактическими свойствами.

В технологии изделий из дрожжевого теста перспективное использование нетрадиционных видов фитообогатителей из местного сырья позволяет рационально использовать природные и сырьевые ресурсы. Среди овощей