

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕКТИНА В ТЕХНОЛОГИИ МОЛОЧНЫХ ДЕСЕРТОВ

Василенко З.В., Ромашихин П.А., Болашенко Т.Н., Мацикова О.В.
Могилёвский государственный университет продовольствия
г. Могилёв, Республика Беларусь

В современном мире понятие здорового питания стало неотъемлемой стороной развития пищевых технологий и рынка продуктов питания. Компании, работающие в области пищевых ингредиентов, реагируют на повышенный интерес потребителей к продуктам с дополнительными полезными свойствами и предлагают новые решения полезных для здоровья продуктов и ингредиентов. В области производства молочных продуктов приоритетным направлением является создание продуктов с заданными свойствами, что достигается комплексным использованием сырья, материалов и прогрессивных технологий.

В пищевых системах пектины обладают свойствами загустителей, гелеобразователей и стабилизаторов. Помимо этого, пектины – это эффективный природный сорбент, который в желудочно-кишечном тракте связывает ионы тяжелых металлов, образуя нерастворимые комплексы, и выводит их из организма.

Поэтому целью данной работы явилось исследование возможности использования пектина в технологии молочных десертов для снижения их калорийности и придания функциональных свойств на фоне сохранения традиционных органолептических показателей качества.

Для достижения поставленной цели в работе исследовали комплексное влияние низкометоксилированного пектина LM (в концентрациях 0,08–0,15%) и модифицированного крахмала горячего набухания С*Тех 06201 (в концентрациях 0,8–1,4%) на структурно-механические характеристики и качество молочного десерта. Традиционно используемые натуральные сливки 33%-ной жирности в новой технологии заменили на смесь молока и мальтодекстрина С*Dry MD 01970, что позволило значительно снизить жирность готового десерта. Влияние концентраций используемых ингредиентов на прочность структуры нового десерта приведено в таблице 1.

Таблица 1 – Влияние концентраций пектина, МК С*Тех 06201 и мальтодекстрина С*Dry MD 01970 на прочность геля молочного десерта

Образец	Концентрация, %		Соотношение мальтодекстрина и молока	Прочность геля, в граммах по Валента	
	Пектин LM	МК С*Тех 06201		через 1 час после приготовления	через 24 часа после приготовления
Контроль	-	-	-	92,3	253,91
1	0,08	0,8	1:5	169,7	312,36
2	0,10	1,0	1:6	109,8	292,43
3	0,15	1,4	1:7	63,9	228,31

На основании результатов исследований определены оптимальные концентрации рецептурных ингредиентов, что позволило разработать технологию производства и рецептуры молочного десерта пониженной жирности, обогащенного пищевыми волокнами, обладающего высокими органолептическими показателями качества.