

РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОНЦЕНТРАТОВ НАПИТКОВ

Попов А.М., Постолова М.А., Драпкина Г.С.

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности
г. Кемерово, Россия

Одним из важнейших аспектов защиты окружающей среды является охрана от загрязнения водных ресурсов и обеспечение потребности населения и народного хозяйства в чистой воде. Быстрый рост молочной промышленности и изменение ее структуры значительно увеличивает количество сточных вод, спускаемых в водоемы. Производство таких молочных продуктов как творог и творожные изделия, сыры приводит к получению молочной сыворотки, значительное количество которой сливается в канализацию, что наносит непоправимый ущерб окружающей среде. Поэтому работа промышленности в современных условиях требует повышения эффективности производства, а это возможно только в условиях разработки и освоения новых ресурсосберегающих технологий.

Сегодня потребителей отличает все более осознанное отношение к пище - напиткам. Они предъявляют к ним требования, как по гармоничному сбалансированному вкусу, так и по содержанию полезных для здоровья веществ. Глобальную тенденцию потребительского спроса можно выразить так: больше натуральности, больше пользы, меньше алкоголя.

В этом плане несомненный интерес представляют напитки, выработанные на основе натурального растительного сырья. Одним из таких напитков с древних времен является кисель. Традиционная технология производства киселей является длительным по времени процессом. Поэтому в Кемеровском технологическом институте пищевой промышленности разработаны рецептуры и технологии быстрорастворимых гранулированных плодово-ягодных киселей на основе растительного сырья Сибири. В состав которых, входят сахарная пудра, крахмал, сок плодово-ягодный концентрированный, порошок из плодово-ягодного жома, сгущенная молочная сыворотка и другие ингредиенты.

Производство быстрорастворимых гранулированных плодово-ягодных киселей включает несколько технологических стадий: подготовка полуфабрикатов (смеси сухих компонентов и жидких компонентов); смешивание сухого и жидкого полуфабрикатов; гранулирование; сушка гранул; фасование; упаковка, маркировка, хранение.

Технологические параметры производства, обеспечивающие сохраняемость нативных веществ, позволяют максимально сохранить питательную ценность и получить продукт с высокими потребительскими свойствами. К достоинствам данной технологии следует отнести высокое качество получаемых напитков, безотходность производства, существенное снижение энерго- и трудозатрат, а также затрат на транспортировку. Это объясняется преимуществами гранул по сравнению с порошкообразной, жидкой и пастообразной формами веществ. Гранулы обладают хорошей сыпучестью, не налипают на поверхность бункера, не слеживаются при хранении, не пылят при транспортировке и расфасовке.

Производство быстрорастворимых гранулированных плодово-ягодных киселей направлено на удовлетворение потребностей широкого круга населения, в том числе и детей, а также спортсменов, военнослужащих, людей, находящихся в экстремальных условиях, работников, выполняющих тяжелую физическую работу, для диетического и лечебно-профилактического питания. Предлагаемые быстрорастворимые гранулированные плодово-ягодные кисели имеют сбалансированный питательный и витаминный состав, благоприятно влияющий на работу жизненноважных систем организма, корректируя и нормализуя их работу. В стакане готового к употреблению киселя содержится 1/2 часть суточной потребности взрослого человека в каждом конкретном витамине внесенного с премиксом.

На данный вид продукции разработан пакет нормативных документов, в который включены технические условия и технологическая инструкция производства. Крупнотоннажное производство организовано на базе ООО ТПП «Дары природы» (г.Томск) и ООО НПО «Здоровое питание» г. Кемерово.