

Разработан режим стерилизации соков для тары вместимостью 250 см³. На сок морковно-облепиховый утверждена нормативная документация, производству этого сока организовано на Быховском консервно-овощесушильном заводе.

УДК 664.851.8

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ И РЕЦЕПТУР КОКТЕЙЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГРУШИ

В.Н. Тимофеева, Г.И. Косминский, С.В. Римошевская, А.С. Лецко

Могилевский технологический институт, Беларусь

Статистика свидетельствует, что в последнее десятилетие спрос на фруктовые и овощные соки и напитки постоянно возрастает, так как эти продукты являются ценным источником целого ряда полезных веществ - витаминов, микро- и макроэлементов, пищевых волокон и других, и имеют высокую питательную ценность благодаря наличию сахаров, крахмала, органических кислот.

Безусловным фаворитом среди перерабатываемых плодов является яблоко, тогда как переработке груши уделяется явно недостаточное внимание.

Этот факт послужил основанием для изучения химического состава и пищевой ценности груш, распространенных в РБ. Установлено, что плоды груши богаты сахарами (преобладают глюкоза и фруктоза, сахароза содержится в незначительном количестве), пектиновыми, полифенольными и минеральными веществами.

Изучены возможные способы тепловой обработки груш для производства пюреобразных полуфабрикатов. Исследован химический состав и пищевая ценность получаемого пюре и установлен оптимальный способ подготовки грушевого пюре.

Результатом проведенной работы явилась разработка рецептов консервированных коктейлей. При подборе компонентов основными критериями были химический состав сырья и органолептические показатели готового продукта.

Основу коктейля составило грушевое пюре. Для достижения более выраженного вкуса и аромата, придания коктейлям необходимой цветовой гаммы в грушевое пюре вводили морковное и яблочное пюре, яблочный и клюквенный соки. Морковное пюре позволяет повысить содержание в смеси не только β -каротина, антоцианов, пектиновых веществ, но и также микроэлементов, а добавление яблочного, клюквенного соков обогащает содержание продукта витаминами группы В, витаминами С и Р.

Разработанные коктейли имеют высокую пищевую ценность и обладают высокими органолептическими показателями: гармоничным вкусом, цветом, свойственным компонентам, входящим в состав коктейлей, однородной пьющейся консистенцией.

Сочетание в коктейлях фруктовых и овощных пюре и соков повышает содержание витаминов, органических кислот, а также минеральных, полифенольных и пектиновых веществ, обладающих радиопротекторными и ингибирующими свойствами.

Разработанные коктейли не требуют больших затрат в производстве, т.к. в их рецептуре используется местное недорогостоящее сырье, а для их выпуска может использоваться уже применяемое на предприятиях оборудование.

УДК 664.8.036.2

РАЗРАБОТКА РЕЖИМА СТЕРИЛИЗАЦИИ КОНСЕРВИРОВАННЫХ КОКТЕЙЛЕЙ

В.Н. Тимофеева, Г.М. Косминский, С.В. Римошевская, А.С. Лещко

Могилевский технологический институт, Беларусь

Основная цель тепловой обработки пищевых продуктов в герметически укупоренной таре - подавление жизнедеятельности или уничтожение живых микроорганизмов, которые вызывают порчу консервов и могут быть опасными для здоровья человека. Однако режим прогревания консервов необходимо сочетать с сохранением хорошего кулинарного качества.

Для разработки нового режима стерилизации следует знать о термоустойчивости микроорганизмов, вызывающих порчу данного вида консервов с целью установления требуемой величины стерилизующего эффекта, а также влияние температур на инактивацию ферментов.

Порчу фруктовых консервов могут вызывать плесени, дрожжи и неспорообразующие бактерии. Плесени и дрожжи нетермоустойчивы. По данным А.И. Рогачевой большинство бесспорных бактерий, находящихся во фруктовых консервах, полностью погибают при нагревании при 80°C через 15 минут.

Несмотря на низкое значение pH во фруктовых соках не исключено наличие патогенных микроорганизмов.

Разработку режима стерилизации проводили для тары 1-58-250, которая более удобна для потребителя. Константу термоустойчивости рассчитывали с учетом pH не более 3,9.

Режим стерилизации разрабатывали согласно «Положению о разработке режимов стерилизации и пастеризации консервов и консервированных полуфабрикатов на предприятиях Минплодощхоза» в лаборатории ВНИИКОПа.

Исследования прогреваемости банки, автоклава при стерилизации коктейлей и расчет A-эффекта приведены в таблице.