

УДК 664.8

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЛОДОВ ШИПОВНИКА ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ПЛОДОВО-ЯГОДНЫХ КОКТЕЙЛЕЙ

Новикова Е.И.

**Научный руководитель – Черепанова А.В., к.т.н., доцент
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь**

Появились коктейли в Северной Америке в конце XVIII в. Их подавали во время азартных пестушинных боев болельщикам и участникам соревнований. В основе коктейлей того времени были крепкие спиртные напитки, такие как виски. В настоящее время в нашей стране и за рубежом предлагаются варианты рецептур, из которых полностью исключены спиртные напитки, вводятся новые компоненты и ароматические вещества. Однако промышленный выпуск и рецептуры плодово-ягодных коктейлей в Республике Беларусь отсутствуют.

Среди факторов питания, имеющих особо важное значение для поддержания здоровья, работоспособности и активного долголетия человека, важнейшая роль принадлежит полноценному и регулярному снабжению его организма всеми необходимыми микронутриентами: витаминами, макро- и микроэлементами. Микронутриенты относятся к незаменимым пищевым веществам. Они абсолютно необходимы для нормального осуществления обмена веществ, роста и развития организма, защиты от болезней и неблагоприятных факторов внешней среды, надежного обеспечения всех жизненных функций, включая воспроизводство генофонда.

Организм человека не синтезирует микронутриенты и должен получать их в готовом виде с пищей. Способность запасать микронутриенты впрок на сколько-нибудь долгий срок у организма человека отсутствует. Поэтому они должны поступать регулярно, в полном наборе и количествах, соответствующих физиологической потребности человека, во все периоды года. Но, известно, что в природе не существует продукта, который содержал бы все необходимые человеку микронутриенты.

При разработке рецептур коктейлей, в качестве источника, богатого микронутриентами, были выбраны плоды шиповника, которые консервной промышленностью практически не используются. Разработка технологии плодово-ягодных коктейлей с высоковитаминизированной и высококислотной добавкой – шиповником – позволит создать научно обоснованные рецептуры, богатых микронутриентами и с оптимальными органолептическими показателями.

В качестве основы при разработке плодово-ягодных коктейлей использовали грушевое и яблочное пюре содержание которого колебалось в пределах 35-45%, с добавлением соков – вишневого, красносмородинового, черносмородинового, сливового и шиповникового нектара.

УДК 664.8

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ В ПРОИЗВОДСТВЕ СОКОСОДЕРЖАЩЕЙ ПРОДУКЦИИ

Шедько А.И., Сидоренко О.В.

**Научные руководители – Доброскок Л.П., старший преподаватель,
Азаренкова Г.В., старший преподаватель
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь**

Соки и сокосодержащие напитки медициной многих стран выделены как оптимальная форма пищевого продукта для обогащения организма человека биологически активными веществами. Кроме того, биологические особенности соков таковы, что не только являются легко усвояемыми пищевыми продуктами, но и способствуют полной усвояемости таких основных веществ как жиры, белки, углеводы, сахара, содержащиеся в других пищевых продуктах.

Новые технологии производства консервов функционального назначения, к которым относятся соки и сокосодержащие напитки, разрабатываются с учетом максимального сохранения полезных нативных веществ в продукте при обработке сырья и полуфабрикатов и введения соответствующих ингредиентов, например сыворотки.

Молочная сыворотка – ценное натуральное белково-углеводное сырье. Высокую биологическую ценность сыворотки обуславливают белковые вещества, а также витамины, гормоны, иммунные тела и др. Кислотный состав сыворотки вполне приемлем для приготовления напитков. Сыворотка богата водорастворимыми витаминами, её минеральный состав оптимально покрывает потери минералов при интенсивном физическом труде или при высоких температурах, связанных с потерей влаги организмом.

В отличие от пищевых добавок и химических лечебных препаратов сыворотка не оказывает побочных отрицательных воздействий на организм и практически не имеет противопоказаний к применению. Она оказывает активное стимулирующее влияние на секреторную функцию пищеварительных органов – желудка, кишечника, поджелудочной железы, печени. Благодаря своим биологическим и физиологическим свойствам вполне отвечает характеристике «минимум калорий – максимум биологической ценности». Однако до сих пор в молочной промышленности используется нерационально.

Анализ литературных источников и результаты исследований на кафедре ТПП позволяют охарактеризовать сыворотку как ценное сырье для производства напитков. Многокомпонентность состава сыворотки позволила разработать разные типы сокосодержащей продукции, отличающиеся потребительскими свойствами.

При разработке рецептур ставилась цель – получить продукты, адаптированные к вкусам нашего потребителя и изготовленные с использованием традиционных видов плодоовощного сырья, что в значительной степени повысит конкурентоспособность продукции.

Производство предлагаемой консервированной сокосодержащей продукции может быть освоено без дополнительных затрат на имеющемся оборудовании.

УДК 504.75 – 053.5

РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ФАКТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО СТАТУСА В ВЫРАБОТКЕ СТРАТЕГИИ НОРМАЛИЗАЦИИ

Крюковская Т.В.

**Научный руководитель – Мельнов С.Б., д.б.н., профессор
Международный государственный университет имени А.Д. Сахарова
г. Минск, Республика Беларусь**

Непрерывно растет численность публикаций, свидетельствующих об актуальности проблемы дефицита эссенциальных макро – и микроэлементов, особенно среди особо уязвимой в этом плане детской популяции. Пристальное внимание к проблеме инициирует активные действия в направлении разработки и последующей реализации мероприятий по восполнению дефицита микронутриентов и оптимизации метаболических процессов. При этом огромное внимание данному аспекту уделяется на уровне инновационного развития технологии продукции и организации общественного питания.

Нарушения минерального статуса организма могут проявлять себя в форме избытка как макро -, так и микроэлементов. При этом могут отмечаться высокие концентрации не только заведомо токсичных элементов (свинец, кадмий, ртуть, алюминий, никель и др.), но и эссенциальных (железо, медь, цинк, селен, хром и др.), присутствие которых в организме в избыточном количестве при определенных условиях может проявлять токсический характер. Меры же, направленные на дополнительное их привнесение в рацион питания, могут приводить к усугублению имеющего место нарушения элементного баланса в организме.

В рамках исследования по изучению особенностей минерального статуса детей из различных регионов Республики Беларусь нами были получены сведения, свидетельствующие о присутствии некоторых микроэлементов в организме обследованных детей в избыточных