

или сбраживанием и увариванием. При производстве порошкообразных красителей сброженный свекольный сок подвергают конвективной сушке. Однако при производстве свекольных красителей из свекольного сока теряется до 50% от массы доброкачественных клубней. Намеренно удаляются из продукта сахара, высокомолекулярные соединения, в первую очередь пектиновые и другие биологически активные вещества. Значительное количество сахара, пектиновых веществ не позволяет получать порошок из свежесотжатого сока методом конвективной сушки, так как высушенный продукт сохраняет пластичность. Свекольный порошок из натурального свекольного сока может быть получен методом сублимационной сушки, однако этот способ сушки является самым дорогим в настоящее время.

Представляется целесообразным использовать для придания цвета пищевым продуктам натуральные свекольные порошки полученные путем переработки целых клубней и содержащие водонерастворимую часть сухих веществ корнеплодов. Такие порошки могут использоваться для окраски кондитерских изделий, кремов, муссов, конфет, различных видов молочной продукции в том числе мороженого, а также для не прозрачных напитков. По сравнению с порошками, полученными из сока они обладают рядом преимуществ:

- значительно более высокий выход готовой продукции из единицы сырья;
- высокая пищевая ценность;
- более простая технология производства.

В Могилевском технологическом институте исследовалось качество порошков, полученных высушиванием свеклы и ее выжимок различными способами.

Проведенные исследования по сравнительной оценке порошков показали, что красящие вещества как в сырой (свежей) свекле, так и в бланшированной, лучше сохраняются при высушивании до влажности 6-8%. При практически одинаковых физико-химических показателях порошки из сырой свеклы или ее выжимок приобретают в процессе сушки, как показывают спектрофотометрические кривые, красно-коричневые тона независимо от способа сушки. Однако режим и способ сушки оказывает значительное влияние на интенсивность проявления красно-коричневых тонов. Повышение температуры сушки приводит к более интенсивному их проявлению. Натуральные порошки полученные путем переработки целой свеклы свеклы имеют содержание красящих веществ ниже, чем порошки, полученные высушиванием свекольного сока, но в меньшей степени изменяются при хранении и могут быть использованы как красители-наполнители для пищевых продуктов.

УДК 663.81

#### **НОВЫЙ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫЙ НАПИТОК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАСТОЯ ИЗ ПОЧЕК СОСНЫ**

**Яромич Л.П., Косминский Г.И., Яковцова Е.В.**

**Могилевский технологический институт**

Быстроразвивающаяся безалкогольная промышленность требует новых видов продукции, обладающих высокой биологической активностью. Биологически активные вещества стимулируют процессы усвоения пищи, оказывают

положительное влияние на деятельность нервной системы, увеличивают защитные силы организма.

Нами был разработан новый безалкогольный напиток, который готовили холодным способом путем смешивания яблочного концентрированного сока, настоя из почек сосны и лимонной эссенции с последующим насыщением углекислотой.

Яблочный сок является источником всех жизненно необходимых компонентов: белков, углеводов, пектинов, полифенолов, витаминов и минеральных веществ.

Выбор в качестве одного из составляющих почек сосны обусловлен тем, что почки являются местным недорогостоящим сырьем, богатым биологически активными и минеральными веществами, широко используемым в медицине как лечебное средство при бронхитах, ринитах, легочных заболеваниях, ангинах.

Для приготовления настоя из почек сосны брали 25 г предварительно измельченных на лабораторной мельнице почек сосны и приливали к ним 500 мл воды. Колбу с содержимым выдерживали на водяной бане при 70 °С в течение 30 минут при интенсивном перемешивании, затем настаивали 2 часа с последующим фильтрованием и охлаждением до комнатной температуры.

Разработанный напиток обладает освежающим эффектом, имеет специфический вкус и аромат. Вышеуказанное сочетание компонентов напитка повышает содержание биологически активных веществ, способствующих лечебному действию его.

Напиток можно рекомендовать к введению как продукт повышенной биологической ценности, соответствующий по своим физико-химическим показателям требованиям стандарта.

УДК 663.479

## ШИПОВНИК В ПРОИЗВОДСТВЕ КВАСА

Яромич Л.П., Ястревиц Л.П., Умещая Т.Л.

Могилевский технологический институт

Обеспечение населения высококачественными напитками в широком ассортименте является важной задачей пищевой промышленности. Рядом ученых изучается проблема совершенствования технологии и техники производства кваса. В связи с этим была поставлена задача - разработать рецептуру нового вида кваса лечебно-профилактического назначения на основе концентрата квасного суола с частичной заменой его настоем из шиповника.

Выбор шиповника в качестве одного из составляющих обусловлен тем, что он является абсолютным чемпионом мира среди дикорастущих растений земли по содержанию витамина С. В нем содержатся в большом количестве сахара, дубильные и пектиновые вещества, жизненно важные элементы: железо, калий, медь, кальций, магний, марганец, фосфор; органические кислоты и широкий спектр поливитаминов.

Настой из шиповника готовили следующим образом: к 25 г мелкоизмельченных на лабораторной мельнице основных шишек приливали 1000