

Ковалева И.Л., с.н.с.

ВНИИПБиВП – филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН
(Россия, Москва)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЯНОСТЕЙ В СОСТАВЕ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Аннотация. Статья посвящена использованию пряностей в составе безалкогольных напитков. Особое внимание уделено целесообразности их применения при создании напитков функциональной направленности. Это обусловлено известными полезными свойствами пряно-ароматического сырья, такими как антисептические, антиоксидантные, противовоспалительные, жаропонижающие, стимулирующие пищеварение, обмен веществ и другие свойства. Благодаря богатому комплексу нутриентов пряности являются ценным сырьем при разработке новых видов продукции функционального назначения, являясь своего рода биокорректорами. В статье рассмотрены различные группы пряно-ароматического сырья - классические пряности, пряные овощи, пряные травы. Приведены примеры отдельных наименований каждой группы такого сырья, указан их состав. На основании анализа литературных источников описаны те или иные полезные свойства каждого вида пряно-ароматического сырья. Помимо привнесенных в безалкогольные напитки оздоровительных свойств, пряности создают оригинальное органолептическое восприятие. В статье отмечено, что результаты медицинских исследований подтверждают способность растительного, в том числе пряно-ароматического сырья, положительно влиять на работу жизненно важных систем организма, улучшая тем самым качество жизни.

Ключевые слова: безалкогольный напиток, пряность, пряно-ароматическое сырье, нутриент, функциональная направленность, антиоксидант, экстракт, настой.

Kovaleva I.L., Senior Researcher

All-Russian Scientific Research Institute of the Brewing, Non-Alcoholic and Wine Industry -
Branch of the V.M. Gorbатов Federal Research Center of Food Systems of RAS, Moscow, Russia

SPIRITS USE IN THE COMPOSITION OF NON-ALCOHOLIC FUNCTIONAL ORIENTATION DRINKS

Annotation. The article is devoted to the use of spices in the composition of non-alcoholic drinks. Particular attention is paid to the advisability of their use in the creation of drinks of a functional orientation. This is due to the known useful properties of spicy aromatic raw material, such as antiseptic, antioxidant, anti-inflammatory, antipyretic, stimulating digestion, metabolism and other properties. Thanks to a rich complex of nutrients, spices are a valuable raw material for the development of new types of functional products, being a kind of biocorrectors. In the article considered various groups of spicy-aromatic raw material - classical spices, spicy vegetables, spicy grasses. Given examples of individual names of each group of such raw materials, indicated their composition. Described based on the analysis of literature sources, one or another useful property of each kind of spicy-aromatic raw material. In addition to the healing properties introduced into non-alcoholic drinks, spices create an original organoleptic perception. The article notes that the results of medical research confirm the plant's ability, including spicy aromatic raw material, to positively influence of vital body systems work, thereby improving the quality of life.

Key words: nonalcoholic drinks, spice, spicy-aromatic raw material, nutrient, functional orientation, antioxidant, extract, infusion.

В настоящее время пользуются покупательским спросом безалкогольные напитки, известные с древности, такие как сбитень, квас, морс. В их состав часто входят пряности.

Пряности использовались всеми народами мира на протяжении тысячелетий неспроста. Помимо того, что они способны придавать пищевым продуктам яркость, вкусовую индивидуальность, известны также их целительные свойства. Полезное действие пряностей заключается в их антисептическом, антиоксидантном, противовоспалительном свойствах. Они способны стимулировать пищеварение, обмен веществ, положительно влиять на работу сердечно-сосудистой системы, оказывать жаропонижающее действие и т.д. [1].

Пряно-ароматическое сырье содержит широкий спектр биологически активных веществ – летучие эфирные масла, алкалоиды, гликозиды, кумарины, флавоноиды, витамины, минеральные вещества и др. Благодаря богатому комплексу нутриентов в своем составе пряности являются ценным сырьем при создании функциональной продукции.

Коллектив научных сотрудников лаборатории технологии безалкогольных напитков и концентратов на натуральной основе ВНИИПБиВП за свою многолетнюю деятельность разработал концентраты поликомпонентные и напитки из них, а также порошкообразные смеси для напитков различной функциональной направленности на основе растительного, в том числе пряно-ароматического сырья [2, 3, 4, 5].

Обобщая имеющиеся литературные данные, приведем некоторые сведения о целительных свойствах классических пряностей, наиболее часто используемых при создании безалкогольной продукции функциональной направленности [1, 6, 7].

Кориандр в своем составе содержит гераниол, линалоол, алкалоиды, каротин, витамин С, рутин. Он обладает антибактериальными свойствами, потогонным действием, улучшает пищеварение, помогает снижать болевые ощущения при гастритах, язвенной болезни.

В составе гвоздики содержится до 20 % эфирного масла, основным компонентом которого является эвгенол (до 90 %). Эта пряность полезна при сосудистых заболеваниях, гипотонии, кашле, ларингите, зубной боли.

Кардамон стимулирует пищеварение, облегчает болевой синдром при сердечно-сосудистой патологии, способствует нормализации кровообращения, снятию спазмов сосудов, нормализации работы щитовидной железы при ее повышенной функции.

Куркума способна проявлять антидиабетические свойства. Это подтверждают результаты исследований [8].

В составе мускатного ореха содержится эфирное масло, имеющее жгучий вкус и специфический аромат. Он стимулирует пищеварение, тонизирует нервную систему. Употребление мускатного ореха рекомендуется при варикозном расширении вен.

Плоды аниса содержат эфирное масло, витамин С, холин, рутин, микроэлементы. Анис обладает антисептическим, антиспазматическим, мочегонным, жаропонижающим, отхаркивающим, седативным действием. Его применяют при гастрите, мигрени, усиленном сердцебиении, бронхиальных спазмах. Анис способен снижать раздражительность, улучшать настроение.

Флавоноиды, феноловые кислоты, кумарины, терпеноиды и алкалоиды, присутствующие в составе тмина, розмарина, тимьяна, орегано и другого пряно-ароматического сырья, способны проявлять антиоксидантные и противомикробные свойства.

К пряно-ароматическому сырью, помимо классических пряностей, относятся пряные овощи, такие как имбирь, хрен, сельдерей.

Имбирь проявляет широкий спектр функциональных свойств. Он укрепляет иммунитет, повышает психическую устойчивость в стрессовых ситуациях, активизирует пищеварение, помогает восстанавливать силы после физической нагрузки. Кроме того, имбирь активно используется при лечении простудных заболеваний, увеличивает усвоение кислорода легочной тканью, нормализует работу щитовидной железы [8]. Имбирь используют не только в кулинарии. Все больший интерес к его применению возникает у разработчиков новых видов безалкогольной продукции, в т.ч. функциональной направленности.

Хрен – природный антибиотик, сильнейший фитонцид. Фитонцидные свойства обеспечивает содержащийся в хрене лизоцим. Нутриенты, присутствующие в хрене, способны проявлять антисептические, сахароснижающие свойства, повышать сопротивляемость организма к инфекционным заболеваниям. Настой хрена, кроме известного его применения при производстве некоторых видов кваса, все чаще используют при создании новых оригинальных безалкогольных напитков.

Представляют также интерес при создании новых видов безалкогольной продукции пряные травы. К ним относятся базилик, эстрагон, полынь и др.

Эстрагон (тархун) содержит от 0,1 до 0,5 % эфирного масла, до 6,3 % пектина. Кроме того, в 100 г зеленой массы эстрагона содержится до 70 мг витамина С, до 170 мг рутина, 6 – 8 мг каротиноидов и другие биологически активные вещества. В современной медицине эстрагон применяют для улучшения пищеварения, лечения отеков, очищения верхних дыхательных путей от мокроты [6]. В безалкогольной отрасли широко известно использование настоя или эфирного масла эстрагона в составе напитка «Тархун».

Базилик содержит от 1,5 до 6,0 % эфирных масел. В надземной части содержатся дубильные вещества, гликозиды, сапонин, витамины С и РР, фитонциды, каротин. Базилик усиливает циркуляцию крови, улучшает работу пищеварительной системы, помогает при лечении респираторных заболеваний. Эфирное масло базилика обладает антибактериальными свойствами. Этот эффект усиливается при сочетании базилика с кориандром, лавандой [1, 7].

В полыни горькой содержится от 0,5 до 2,0 % эфирных масел, горькие гликозиды, терпеновые соединения, дубильные и смолистые вещества, сапонины, алкалоиды, витамины. Она возбуждает аппетит, стимулирует деятельность желудка и кишечника, обладает противосудорожным и легким снотворным действием [9]. Настои полыни горькой часто используют в качестве натуральной горькой составляющей при разработке некоторых безалкогольных напитков, например тоников.

Опираясь на вышеприведенные сведения, можно сделать вывод о целесообразности внесения в разрабатываемые напитки функциональной направленности пряно-ароматического сырья, усиливая таким образом их оздоровительный эффект и создавая оригинальное органолептическое восприятие.

В составах безалкогольных напитков пряности используют в виде экстрактов и настоев. Обычно объем вносимых экстрактов или настоев не превышает 7 см³ на 1 дм³ напитка и зависит от массовой концентрации экстрактивных веществ. Его устанавливают индивидуально для каждой пряности путем органолептической оценки.

Научными сотрудниками ВНИИПБиВП разработаны концентраты поликомпонентные, напитки на их основе и порошкообразные смеси для напитков, потенциально способные проявлять иммуномодулирующее, антидиабетическое, детоксикационное, противоукачивающее, радиопротекторное, гепатопротекторное действие. Они защищены патентами.

Результаты медицинских и фармацевтических исследований отмечают способность данных напитков улучшать работу жизненно важных систем организма, поддерживая его равновесное состояние в целом. Биологически активные вещества, извлекаемые из пряностей, играют роль биокорректоров. Они активизируют на клеточном уровне процессы очищения организма от тяжелых металлов и токсинов, снижают негативное действие ионизирующего облучения и содержание холестерина в крови, укрепляют сопротивляемость организма к неблагоприятному воздействию внешней среды, улучшая тем самым качество жизни [10].

Список литературы

1. Целебные свойства специй и пряностей [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://di-amart.su/index.php?option=com/>.

2. Технологии порошкообразных смесей для инстантированных функциональных напитков/ Г.Л. Филонова, О.А. Соболева [и др.] // Пиво и напитки. - 2008.- № 4.- С. 36-38.
 3. Концентраты поликомпонентные с фитокомплексом направленного биокорректирующего действия и напитки на их основе/ Г.Л. Филонова, И.Л. Ковалева [и др.] // Пиво и напитки. - 2014.- № 2.- С. 50-54.
 4. Пряно-ароматическое сырье для создания позитивной безалкогольной продукции/ Г.Л. Филонова, И.Л. Ковалева [и др.] // Пиво и напитки.- 2015.- № 5.- С. 58-61.
 5. Фитокомплекс сырья напитка «Эффект» с противоукачивающими свойствами/ Г.Л. Филонова, И.Л. Ковалева [и др.] // Пиво и напитки.- 2017.- № 1.- С. 18-21.
 6. Пряности, специи, эфирные масла: Полная энциклопедия.- СПб.: Издательский дом «Весь», 2001. – 255 с.
 7. Гаврилова, А.С. Пряные травы для здоровья и долголетия/ А.С. Гаврилова [и др.]- М.: Олма Медиа Групп, 2010.- 224 с.
 8. Синх, Н.К. Настольная книга производителя и переработчика плодо-овощной продукции/ Н.К. Синх, И.Г. Хью; пер. с англ.- СПб.: Профессия, 2013.- С. 489-505.
 9. Путырский, И.Н. Лекарственные растения: Энциклопедия/ И.Н. Путырский, В.Н. Прохоров.- Минск: Книжный дом, 2003. – 655 с.
 10. Стрелков, В.Н. Технология специальных пищевых продуктов и исследования потребительских свойств/ В.Н.Стрелков [и др.]- Пятигорск: РИА-КМВ, 2013.- С. 121-156.
-