

Технічні науки

УДК 613.2:614

Валюженко Богдан Михайлович

*студент-магістр кафедри технології харчових продуктів,
парфумерно-косметичних засобів, експертизи та товарознавства
Одеської національної академії харчових технологій*

Валюженко Богдан Михайлович

*студент-магистр кафедры технологии пищевых продуктов,
парфюмерно-косметических средств, экспертизы и товароведения
Одесской национальной академии пищевых технологий*

Valyuzhenko Bogdan

*Student- Master of the Department of Technology of Food Products,
Perfumery and Cosmetics, Examination and Commodity Science
of the Odessa National Academy of Food Technologies*

Верхівкер Яків Григорович

*доктор технічних наук, професор кафедри
біотехнології, консервованих продуктів і напоїв
Одеська національна академія харчових технологій*

Верхивкер Яков Григорьевич

*доктор технических наук, профессор кафедры
биотехнологии, консервированных продуктов и напитков
Одесская национальная академия пищевых технологий*

Verhvikar Yakiv

*Doctor of Technical Sciences, Professor of the
Department of Biotechnology, Canned Food and Drink
Odessa National Academy of Food Technologies*

**КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ
ЛІКУВАЛЬНО-СТОЛОВИХ ВОД ТА КОНЦЕНТРАТІВ ФРУКТОВИХ**

**СОКІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ БЕЗАЛКОГОЛЬНОГО СОКОВОГО
НАПОЮ
КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЕНТІВ С ІСПОЛЬЗОВАННЯМ
ЛЕЧЕБНО-СТОЛОВИХ ВОД І КОНЦЕНТРАТІВ ФРУКТОВИХ
СОКІВ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕННЯ БЕЗАЛКОГОЛЬНОГО СОКОВОГО
НАПИТКА
COMPOSITION OF INGREDIENTS USING MEDICAL-TABLE WATER
AND CONCENTRATE OF FRUIT JUICES FOR THE PREPARATION
OF NON-ALCOHOLIC JUICE DRINK**

Анотація. В основу корисної моделі поставлено задачу створити композицію для приготування безалкогольного сокового напою, в якому, шляхом внесення до складу лікувально-столових вод та заміни цукру на цукрозамінник, забезпечити підвищення фізіологічної цінності та можливості вживання напою людям, які хворіють на цукровий діабет.

Ключові слова: соковий напій, фруктові соки, мінеральні води, лікувальний ефект.

Аннотация. В основу изобретения поставлена задача создать композицию для приготовления безалкогольного сокового напитка, в котором, путем внесения в состав лечебно-столовых вод и замены сахара на сахарозаменитель, обеспечить повышение физиологической ценности и возможности употребления напитка людям, страдающим сахарным диабетом.

Ключевые слова: соковый напиток, фруктовые соки, минеральные воды, лечебный эффект.

Summary. The basis of the useful model is the task of creating a composition for the preparation of non - alcoholic juice drink, in which, by adding to the composition of medical table waters and replacing sugar on a

sugar substitute, it is necessary to increase the physiological value and the possibility of drinking to people who suffer from diabetes mellitus.

Key words: *juice drink, fruit juices, mineral water, therapeutic effect.*

До групи безалкогольних входять напої різної природи, складу, органолептичних властивостей і способів отримання, об'єднанні призначенням – вгамовувати спрагу і надавати освіжаючу дію, в тому числі і сокові продукти.

В Україні щорічно розливається близько 200 млн. дал. безалкогольних напоїв і мінеральної води, що порівняно з об'ємом невеликого моря. А щорічне зростання виробництва в галузі складає майже 25%. За рік Україна випускає близько 240-350 млн. л соку. Середньостатистичний українець щорічно споживає 7-8 л. соку. Харчову цінність безалкогольним напоям надають цукор (глюкоза, фруктоза, сахароза і ін.), фізіологічну – мінеральні речовини, вітаміни, ферменти, гормони, алкалоїди, ефірні олії і інші речовини [1].

Українці найчастіше купують сік кілька разів на тиждень (майже 40%), кілька разів на місяць (25%) і щодня (більше 20%), також сік купують тільки у свята (8%) і близько 3% взагалі не п'ють соки. Це свідчить про те, що сік є популярним напоєм на Україні. Найбільш популярними смаками соку є апельсиновий, яблучний, мультівітамінний і персиковий. На вибір соку в більшій мірі впливає його смак, далі - якість продукції, ціна, торгова марка або бренд, виробник і привабливість упаковки [2].

Ринок мінеральних вод України останніми роками активно росте і розвивається. Україна посідає четверте місце в Європі за обсягом розвіданих водних запасів — 2,4 млн./м³, водночас використовує свої водні запаси лише на кілька відсотків (близько 100 родовищ і півтисячі джерел). Промислове розливання мінеральних вод здійснюється більш як на 100 підприємствах, велика частина яких представлена невеликими цехами при пивоварних, безалкогольних та інших заводах чи харчових комбінатах. Від

загальної кількості підприємств вони становлять близько 70 %. Періодичність споживання залежить від ступеня мінералізації (вмісту біологічно активних компонентів), що, своєю чергою, визначає, наскільки яскраво виражені лікувальні властивості мінералки [3].

Привабливість мінеральних вод для споживача очевидна, оскільки за свої гроші він одержує гарантію якості вживаної корисної рідини.

Попит на соки та мінеральні води є постійним (залежно від сезону попит змінюється, підвищується або знижується, але не зникає) і людині необхідно постійно споживати мінерали та вітаміни. Але споживачі в процесі розвитку технологій прагнуть бачити на ринку новий товар який в поєднанні двох компонентів, соку та води дає можливість спожити мінерали і вітаміни в одному продукті, а не порізно.

Згідно з вищеперерахованими фактами була розроблена і запатентована корисна модель на композицію інгредієнтів для приготування безалкогольного сокового напою з використанням лікувально-столової води і концентратів фруктових соків.

Корисна модель відноситься до харчової промисловості, зокрема до технології виробництва безалкогольних напоїв, конкретно – сокових.

Найближчою до корисної моделі, що заявляється, є композиція, що містить артезіанську воду, цукор, консерванти, концентровані фруктові соки – персиковий, апельсиновий, яблучний(див. патент України № 4522).

Склад даної композиції обрано прототипом.

Але напою за прототипом притаманні наступні недоліки:

1. До складу напою входить артезіанська вода, яка має непостійний хімічний склад, що негативно впливає на якість напою.
2. Наявність у складі композиції цукру обмежує його використання через те, що такий продукт не бажано вживати людям які страждають на цукровий діабет.

В основу корисної моделі поставлено задачу створити композицію для приготування безалкогольного сокового напою в якому, шляхом внесення до складу лікувально – столових вод та заміни цукру на цукрозамінник, забезпечити підвищення фізіологічної цінності та можливості вживання напою людям, які хворіють на цукровий діабет.

Поставлена задача вирішена композицією інгредієнтів для приготування безалкогольного сокового напою, що містить фруктовий сік, солодкий компонент, консервант і воду, тим, що на відміну від прототипу, композиція відрізняється тим, що містить мінеральну лікувально – столову воду, при цьому як солодкий компонент композиція містить цукрозамінник, а як консервант – лимонну кислоту.

Технічний результат, - підвищення фізіологічної цінності напою забезпечується завдяки використанню в складі композиції мінеральних лікувально – столових вод, які мають постійний хімічний склад, а завдяки заміні цукру на цукрозамінник забезпечується можливість вживання продукту людям, які хворіють на цукровий діабет.

Характеристика безалкогольного сокового напою. Для приготування безалкогольного сокового напою були використанні мінеральні лікувально – столові води, а саме гідрокарбонатні (позитивно впливають на жовчоутворюючу та жовчовивідну функції печінки та жовчних шляхів, поліпшують вуглеводний і білковий обмін, мають протизапальну дію) та хлоридні (показані при захворюваннях печінки і жовчних шляхів з супутніми хронічними гастритами, секреторною недостатністю і ентероколітами) та фруктові соки, а саме апельсиновий без м'якоті (присутні вітаміни С і А, трохи менше в складі апельсинового соку корисних вітамінів групи В (В2, В6, В1), а також вітамінів Е і К, біотину, фолієвої кислоти. Напій є відмінним засобом для підвищення імунітету, боротьби з втомою, головним чином з синдромом хронічної втоми, а також засобом для зміцнення судин. Не рекомендовано вживати в нерозбавленому

вигляді людям з підвищеною кислотністю шлункового соку, із захворюваннями типу гастриту або виразки шлунка або дванадцятипалої кишки), персиковий з м'якоттю (рекомендують для лікування: недокрів'я, диспепсії, запори, набряків, аритмії, анемії, ослабленого імунітету і зниженого тону), яблучний неосвітлений (корисні властивості: нормалізація рівня холестерину, посилення обміну речовин, стабілізація периферичного кровообігу, подолання залізодефіцитної анемії, сильні антиоксидантні властивості, зміцнення серцево-судинної системи, ефективна протидія вільним радикалам, стимулювання природної перистальтики шлунка).

Вищеперелічені дані про компоненти які використовуються в приготуванні безалкогольного сокового напою дають змогу при їх поєднанні створити напій, який позитивно впливатиме на функціонування окремих органів та організму людини в цілому [4].

Література

1. Товарознавство. Продовольчі товари: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів освіти 1 та 2 рівнів акредитації / О.Г. Бровко, О.В. Булгакова, Г.С. Гордієнко, В.В. Дятлов, А.А. Квасников, А.П. Козлов, О.В. Кудінова, Н.Т. Лазарева, Г.О. Ліхоніна, Л.П. Ляховченко, В.Д. Малигіна, І.І. Медведкова, Л.В. Молоканова, Л.В. Породіна, В.П. Ракова, О.А. Ракша-Слюсарєва, Е.О. Темнохуд. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2008. - 619 с.
2. Веб – сайт: <http://koloro.ua/blog/issledovaniya/issledovanie-rynka-sokov-v-ukraine-analiz-proizvodstva-i-potrebleniya.html>
3. Бабинец А.Е., Мальская Р.В. Геохимия минерализованных вод Предкарпатья. - К., "Наук.думка", 1975. - 189 с.
4. ПАТЕНТ на корисну модель №121094 «Композиція інгредієнтів для приготування безалкогольного сокового напою».

