

1. Папп Еріка Вікторівна, Papp Erica Victorovna, Папп Эрика Викторовна
Жеплінська Марія Михайлівна, Zheplinska Maria Mykhajlovna,
Жеплинская Мария Михайловна, кандидат технічних наук

2. Напій березово-яблучний «Здоров'я плюс»

Drink is birch-apple "Health plus"

Напиток березово-яблочный «Здоровье плюс»

3. *Ключові слова:* напій березово-яблучний, екстракти звіробою та подорожника, фруктозний сироп.

Key words: drink is birch-apple, extracts of st-john's-wort and goose-grass, syrup from fructose.

Ключевые слова: напиток березово-яблочный, экстракты из зверобоя и подорожника, фруктозный сироп.

4. Патент України на корисну модель представляє собою опис формули корисної моделі, де відзначено корисність такого напою через можливість додавання до соку екстрактів звіробою та подорожника, що сприяє створенню напою з функціональними профілактично-лікувальними властивостями. Крім цього додавання фруктозного сиропу сприяє використанню його людям, хворим на цукровий діабет. При цьому покращуються процеси дихальних шляхів, посилюється робота серцево-судинної системи. Напій діє як заспокійливий, антивірусний, антидепресивний засіб, а також розширюється асортимент консервної корисної продукції.

The patent of Ukraine on an useful model presents by a soba description of formula of useful model, where the utility of such drink is marked through possibility of adding to juice of extracts of st-john's-wort and goose-grass that assists creation of drink with functional prophylactic-curative properties. Except this addition to syrup from fructose the use to his people, patients with promotes a diabetes mellitus. The processes of standard get better thus, work of the cardiovascular system increases. Drink operates as the, anti-virus, antidepressed depressant, and also the assortment of canning useful products broadens.

Патент України на полезную модель представляет собой описание формулы полезной модели, где отмечена полезность такого напитка через возможность добавления к соку экстрактов зверобоя и подорожника, который способствует созданию напитка с функциональными профилактически-лечебными свойствами. Кроме этого добавления фруктозного сиропу способствует использование его людям, больным сахарным диабетом. При этом улучшаются процессы дыхательных путей, усиливается работа сердечно-сосудистой системы. Напиток действует как

успокоительное, антивирусное, антидепрессивное средство, а также расширяется ассортимент консервной полезной продукции.

**ФАКУЛЬТЕТ БРОДИЛЬНИХ, КОНСЕРВНИХ І ЦУКРОВИХ
ВИРОБНИЦТВ**

КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЇ КОНСЕРВУВАННЯ

Напій березово-яблучний «Здоров'я плюс»

Винахід відноситься до харчової промисловості, а саме до консервного виробництва.

Відомий сік березово-яблучний, що містить березовий сік, яблучний сік, цукор та лимонну кислоту [Сборник технологических инструкций по производству консервов. Том II. Консервы фруктовые. Часть 1].

Співвідношення компонентів, %:

Сік березовий.....64,35

Сік яблучний30,0

Цукор.....5,5

Лимонна кислота.....0,15

Недоліком такого березово-яблучного соку є обмежене коло споживачів, так як цей сік не можуть вживати люди з захворюванням цукрового діабету, ожиріння та незначна кількість в сокові біологічно-активних речовин.

В основу винаходу поставлена задача створення напою з функціональними, профілактично-лікувальними властивостями, а також розширення асортименту.

Поставлена задача вирішується тим, що березово-яблучний напій «Здоров'я плюс» складається з березового соку, яблучного соку та лимонної кислоти. Згідно винаходу додатково містить суміш екстрактів звіробою і подорожника та фруктозного сиропу, при такому співвідношенні компонентів, %:

Сік березовий.....31,8–36,9

Сік яблучний20 – 24

Екстракт звіробою.....15 – 20

Екстракт подорожника.....15 – 20

Фруктозний сироп8 – 10

Лимонна кислота.....0,1 – 0,2

Причинно-наслідковий зв'язок між запропонованими ознаками і очікуваним технічним результатом полягає в наступному.

Запропоноване додавання до березово-яблучного напою «Здоров'я плюс» фруктозного сиропу замість цукру дозволяє використовувати такий напій людям, хворим на цукровий діабет, а додавання до соку екстрактів звіробою та подорожника сприяє створенню напою з функціональними профілактично-лікувальними властивостями, а також розширенню асортименту.

Звіробій і подорожник відносяться до лікарської сировини. У звіробої містяться флавоноїди, ефірна олія, дубильні речовини, аскорбінова і нікотинова кислоти, вітаміни Р і РР, каротин, сапоніни, невелика кількість холіну. Застосовують звіробій як лікувальний засіб при багатьох хворобах: проносах, шлунково-кишкових захворюваннях, хворобах дихальних шляхів, як тонізуючий засіб при серцево-судинних захворюваннях, як кровоспинний — при маткових кровотечах, хворобах печінки, нирок і як глістогінний засіб, при безсонні тощо. Екстракт звіробою володіє ативірусною і антидепресивною діями.

Подорожник вміщує значну кількість пектинових речовин (листки – до 20%, насіння – до 40%); органічні кислоти – бензойну, саліцилову, сиреневу, гентицинову і ін.; оксикоричну кислоти – хлоргенову, коричну, п-кумарову, ферулову, кофейну, нехлоргенову і ін.; флавоноїди – похідні лютеоніна (7-глікозид і 7-глюкуронід), кверцетина, апігеніна, скутеллярііна, гіспідуліна, байкалеїна, метилокскискутеллярієна; сапоніни; каротин; амінокислоти; філохінон, аскорбінову кислоту, вітамін U; іридоїдні глікозиди – аукубін і каталол; невелику кількість дубильних речовин; сліди алкалоїдів; ескулетин, віразол; ситостерин.

Листки подорожника застосовуються при гастриті з підвищеною кислотністю шлунку, при захворюваннях печінки і жовчного міхура, при анемії, безсонні, пародонтозі, для компресів при кон'юктивітах, при укусах комах і ін. Настій з листків подорожника також широко застосовується при гострих і хронічних гастритах, гострих і хронічних ентеритах, при дизентерії, туберкульозі кишечника, хронічному нефриті. Екстракти з подорожника є ранозагоювальними, кровоспинними, відхаркувальними.

Таким чином, вибір рецептурних компонентів розробленого березово-яблучного напою «Здоров'я плюс» сприяє вирішенню поставленої задачі – створення функціонального напою з профілактично-лікувальними властивостями.

Технологія виробництва напою березово-яблучного «Здоров'я плюс» складається з наступних операцій. Змішують березовий і яблучний соки з фруктозним сиропом і лимонною кислотою у збірнику–змішувачі до повного розчинення компонентів, додають екстракти звіробою та подорожника. Інтенсивно перемішують компоненти, підігрівають до температури 80 °С, фасують, герметично закупорюють і передають на стерилізацію.

Приклади отриманого продукту.

Напій виробляють згідно технології, при такому співвідношенні компонентів, %:

Приклад 1.

Березовий сік.....	27,85
Яблучний сік	15
Екстракт звіробою.....	16
Екстракт подорожника.....	16
Фруктозний сироп.....	25
Лимонна кислота.....	0,15

В отриманому напої не відбувається присмак лікарських трав, напій дуже солодкий.

Приклад 2.

Березовий сік.....	21,8
Яблучний сік	20
Екстракт звіробою.....	24
Екстракт подорожника.....	20
Фруктозний сироп.....	14
Лимонна кислота.....	0,2

В отриманому напої добре відчувається присмак лікарських трав.

Приклад 3.

Березовий сік.....	31,8
Яблучний сік	20
Екстракт звіробою.....	20
Екстракт подорожника.....	20
Фруктозний сироп.....	8
Лимонна кислота.....	0,2

Напою властивий приємний аромат лікарських трав з гармонійними органолептичними властивостями.

Приклад 4.

Березовий сік.....	36,9
Яблучний сік	24
Екстракт звіробою.....	15
Екстракт подорожника.....	15
Фруктозний сироп.....	10
Лимонна кислота.....	0,1

В напої відчувається легкий присмак трав звіробою та подорожника.

Приклад 5.

Березовий сік.....	51,8
Яблучний сік	20
Екстракт звіробою.....	10
Екстракт подорожника.....	10
Фруктозний сироп.....	8
Лимонна кислота.....	0,2

В отриманому напої сильно виражений березовий аромат, не відчутно присмаку суміші екстрактів лікарських трав.

Технічний результат полягає в отриманні профілактично-оздоровчого напою. Запропоноване додавання до березово-яблучного напою «Здоров'я плюс» екстрактів звіробою і подорожника сприяє створенню напою з функціональними профілактично-лікувальними властивостями, а додавання фруктозного сиропу замість цукру сприяє використанню такого напою людям, хворим на цукровий діабет. Також при використанні такого напою покращуються процеси дихальних шляхів, посилюється робота серцево-судинної системи, інтенсифікуються обмінні процеси у печінці, напій діє як заспокійливий, антивірусний, антидепресивний засіб, а також розширюється асортимент готової продукції.

Патент України на корисну модель №72616 від 27.08.2012, бюл. №12.