

1. **Фещак Тетяна Михайлівна**, Feschak Tatiana Mykhajlovna, Фещак Татьяна Михайловна

Жеплінська Марія Михайлівна, Zheplinska Maria Mykhajlovna, Жеплинская Мария Михайловна, кандидат технічних наук

2. **Напій морквяний «Живинка»**

Drink is carrot "Zhivinka"

Напиток морковный «Живинка»

3. **Ключові слова:** напій морквяний, пюре морквяне, лимонна кислота, суміш екстрактів із меліси та календули.

Key words: drink is a carrot, puree a carrot, lemon acid, mixture of extracts from a melissa and calendula.

Ключевые слова: напиток морковный, пюре морковное, лимонная кислота, смесь экстрактов из Melissa и Calendula.

4. Патент України на корисну модель представляє собою опис формули корисної моделі, де відзначено, що напій дає можливість покращити метаболічні процеси головного мозку, посилити роботу серця, інтенсифікувати обмінні процеси в печінці, знизити артеріальний тиск. Такий напій діє як заспокійливий засіб. Все це завдяки додаванню до морквяного пюре суміші екстрактів з меліси і календули, які багаті на біологічно активні речовини.

The patent of Ukraine on an useful model presents by a soba description of formula of useful model, where it is marked that drink gives an opportunity to improve the metabolic processes of cerebrum, strengthen work of heart, intensify exchange processes in a liver, to bring down an arteriotony. Such drink operates as a depressant. All of it due to adding to the carrot puree of mixture of extracts from a melissa and calendula, what rich on bioactive substances.

Патент Украины на полезную модель представляет собой описание формулы полезной модели, где отмечено, что напиток дает возможность улучшить метаболические процессы головного мозга, усилить работу сердца, интенсифицировать обменные процессы в печенке, снизить артериальное давление. Такой напиток действует как успокоительное средство. Все это благодаря добавлению к морковному пюре смеси экстрактов из Melissa и Calendula, какие богатые на биологически активные вещества.

**ФАКУЛЬТЕТ БРОДИЛЬНИХ, КОНСЕРВНИХ І ЦУКРОВИХ
ВИРОБНИЦТВ**

КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЇ КОНСЕРВУВАННЯ

Напій морквяний «Живинка»

Корисна модель відноситься до харчової промисловості, а саме до консервного виробництва.

Відомий сік морквяний з м'якоттю і цукром, в рецептуру якого входять пюре морквяне, цукровий сироп, лимонна кислота, аскорбінова кислота [ТУ10.03.809 – 89. Консервы. Соки и овощные напитки. Общие технические условия].

Співвідношення компонентів, %:

Морквяне пюре.....	49,8
Цукровий сироп.....	50,0
Лимонна кислота.....	0,15
Аскорбінова кислота.....	0,05

Недоліки соку морквяного з м'якоттю і цукром 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 корисної моделі поставлена задача створення напою з функціональними, профілактично-лікувальними властивостями, а також розширення асортименту.

Поставлена задача вирішується тим, що напій морквяний «Живинка» складається з морквяного пюре, лимонної кислоти. Згідно корисної моделі додатково містить фруктозний сироп, суміші екстракту з меліси і настою з календули, при такому співвідношенні компонентів, %:

Морквяне пюре.....	50 – 60
Фруктозний сироп	30 – 40
Лимонна кислота.....	0,3 – 0,5
Настій календули	8 – 10
Екстракт меліси.....	8 – 10

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

Запропоноване додавання до морквяного напою «Живинка» фруктозного сиропу замість цукрового сприяє використанню такого напою людям, хворим на цукровий діабет, а додавання до соку екстракту меліси і настою календули сприяє створенню напою з функціональними профілактично-лікувальними властивостями, а також розширенню асортименту. В напій не додається аскорбінова кислота, оскільки вона знаходиться в достатній кількості в екстракті і настій.

Меліса і календула відносяться до лікарської сировини. Лікарська сировина меліси містить такі речовини, як: дубильні речовини (близько 5%), смоли, кавову, олеанову та урсолову кислоти, яблучну, аскорбінову кислоту (140-150 мг/100 г), летку олію (близько 0,33%), яка містить цитраль, гераніол, цитронелаль. Застосовують мелісу лікарську при анорексії, неврозах, неврастенії, безсонні, гастритах, холециститах, гепатиті, судинно-вегетативних розладах, діатезах, злоякісних пухлинах, бронхіті. Місцево - для лікування ран і виразок.

У настій з календули переходять каротиноїди – каротин, рубиксантин, цитроксантин, віолоксантин, флавохром, флавоксантин тощо. Також вуглеводи парафінового ряду (ситостерин і гентриаконтан), смоли (3,4%), тритерпенові глікозиди, флаваноїди (ізокверцитрин, рамретин), ефірне масло (0,02%), інулін, органічні кислоти (яблучна (6,8%), саліцилова та ін.), аскорбінова кислота. В суцвіттях календули містяться: зола – 8,01; макроелементи (мг/г): К - 29,80; Са - 11,40; Мn - 2,50; Fe - 0,15; мікроелементи (мкг/г): Mg - 0,20; Cu - 0,86; Zn - 1,31; Co - 0,03; Mo - 1,47; Cr - 0,09; Al - 0,05; Se - 4,20; Ni - 0,25; Sr - 0,10; Pb - 0,03; B - 40.

Календула виявляє бактерицидну, протизапальну, кардіотонічну та заспокійливу дію, її препарати знижують тиск, інтенсифікують обмінні процеси у печінці, поліпшують секреторну функцію.

Таким чином, вибір рецептурних компонентів розробленого морквяного напою «Живинка» сприяє вирішенню поставленої задачі – створення функціонального напою з профілактично-лікувальними властивостями .

Технологія виробництва морквяного напою «Живинка» складається з наступних операцій. Морквяне пюре змішують з профільтрованим фруктозним сиропом та лимонною кислотою у збірнику-змішувачі до повного розчинення компонентів, додають екстракт з меліси і настій з календули. 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.	
Морквяне пюре.....	40
Фруктозний сироп	19,5
Лимонна кислота.....	0,5
Екстракт з меліси	20
Настій календули.....	20

Отриманий напій має гіркий присмак лікарської сировини.

Приклад 2.
Морквяне пюре.....40
Фруктозний сироп37,5
Лимонна кислота.....0,5
Екстракт з меліси10
Настій календули.....12
В напої відчувається присмак лікарських трав.

Приклад 3.
Морквяне пюре.....55
Фруктозний сироп30
Лимонна кислота.....0,5
Екстракт з меліси7,5
Настій календули.....7
Отриманий напій має приємний смак та гармонійні органолептичні показники.

Приклад 4.
Морквяне пюре.....65
Фруктозний сироп14,4
Лимонна кислота.....0,6
Екстракт з меліси8
Настій календули.....12
В отриманому напої значно погіршується смак.

Приклад 5.
Морквяне пюре.....45
Фруктозний сироп45
Лимонна кислота.....0,5
Екстракт з меліси10
Настій календули.....9,5
Напій занадто солодкий.

Технічний результат полягає в отриманні профілактично-оздоровчого напою. Запропоноване додавання до морквяного напою «Живинка» фруктозного сиропу замість цукрового сприяє використанню такого напою людям, хворим на цукровий діабет, а додавання до соку екстракту меліси і настою календули сприяє створенню напою з функціональними профілактично-лікувальними властивостями. Також при використанні такого напою покращуються метаболічні процеси головного мозку, посилюється робота серця, інтенсифікуються обміни процесів у печінці, знижується артеріальний тиск, напій діє як заспокійливий засіб.

Патент України на корисну модель №65466 від 12.12.2011, бюл. №23.