



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **127140** (13) **U**
(51) МПК

A23L 2/12 (2006.01)

A23L 2/60 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2017 08373	(72) Винахідник(и): Стручаєв Микола Іванович (UA), Загорко Надія Петрівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 14.08.2017	(73) Власник(и): ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.07.2018	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.07.2018, Бюл.№ 14	

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗАМОРОЖЕНОГО ФАСОВАНОГО ЧЕРЕШНЕВОГО СОКУ

(57) Реферат:

Спосіб отримання замороженого фасованого черешневого соку, що включає підбір сировини, миття, сортування, очищення, подрібнення, отримання соку, купажування, гомогенізацію, розфасування, заморожування до температури всередині продукту мінус 20+2 °С, тривалого низькотемпературного зберігання при температурі мінус 20+2 °С, причому, як основну сировину, використовують черешню, причому сік отримують з усієї ягоди з вийманням кістки, а потім купажують його з соком яблучним, цукром буряковим, сиропом натуральної чайної рози при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

сік з черешні	73-77
сік яблучний	20-23
цукор буряковий	2,0-2,5
сироп натуральний чайної рози	1,0-1,5.

UA 127140 U

Корисна модель належить до галузі сільського господарства, а саме до зберігання рослинної сировини, яка швидко псується, з попередньою обробкою та відповідним складом.

Найбільш близьким аналогом запропонованої корисної моделі, прийнятим за аналог, є спосіб консервування з використанням швидкого заморожування і тривалого низькотемпературного зберігання фруктових, овочевих, плодоовочевих соків з м'якоттю, технологічний процес при виробництві яких складається з таких операцій: миття, сортування, очищення, подрібнення сировини, отримання соку, купажування, гомогенізації, розфасовування, заморожування до температури в середині продукту мінус 20 ± 2 °С, тривалого низькотемпературного зберігання при температурі мінус 20 ± 2 °С [РСТ УРСР 1595-89. Сік плодово-ягідний з цукром заморожений, Київ, 1989].

Однак, у відомому способі при виробництві плодово-ягідних та овочевих соків використовуються не всі види фруктової сировини багаті на біологічно-активні речовини (вітаміни, поліфеноли, каротиноїди, пектини, мінеральні речовини: залізо і т.і.), а саме - відсутня черешня, що призводить до зниження біологічної цінності і різноманітності продукції.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення способу отримання замороженого фасованого черешневого соку шляхом використання соку з черешні, як основної сировини та купажування його з іншими інгредієнтами в оптимальному співвідношенні, що дозволяє підвищити якість продукту, максимально зберегти його вихідні властивості, харчову та біологічну цінність, розширити асортимент харчових продуктів, готових до вживання, які багаті на вуглеводи, білки, біологічно-активні, мінеральні речовини, залізо, придатні до вживання для всіх верст населення, а також можуть вживатися, як дієтичні.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі отримання замороженого фасованого черешневого соку, який включає підбір сировини, миття, сортування, очищення, подрібнення, отримання соку, купажування, гомогенізацію, розфасування, заморожування до температури всередині продукту мінус 20 ± 2 °С, тривале низькотемпературне зберігання при температурі мінус 20 ± 2 °С, відповідно до запропонованої корисної моделі, як основну сировину, використовують черешню, причому сік отримують з усієї ягоди з виймання кістки, купають його з соком яблучним, цукром буряковим, сиропом натуральної чайної рози при наступному співвідношенні компонентів, мас. %: сік з черешні 73 - 77; сік яблучний 20 - 23; цукор буряковий 2,0 - 2,5; сироп натуральний чайної рози 1,0 - 1,5.

Черешня стимулює процес травлення, покращує обмін речовин, дуже корисна для серцево-судинної системи, сприяє нормальній роботі серця, укріплює стінки судів, розріджує кров, попереджує утворення тромбів. Мелітопольська черешня, як сировина, являється цінною у відношенні значного вмісту сухих речовин (11 - 14 г/100 г сирової маси), в т.ч. вуглеводів - 10 - 11,5 г/100 г, органічних кислот - 0,4 - 0,62 г/100 г на сирову масу, білкових речовин - 0,8 - 1,2 г/100 г, макро- та мікроелементів: калій 51 мг/100 г, кальцій 16 мг/100 г, фосфор 13 мг/100 г, марганець 80 мкг/100 г, рубідій 77 мкг/100 г, цинк 300 мкг/100 г та особливо залізо - 1800 мкг/100 г, вітаміни В 0,15 мг/100 г, С 15 мг/100 г. До складу рецептури включено буряковий цукор та сироп натуральний чайної рози. Сироп натуральний чайної рози значно підвищує вміст моноцукрів, що легко засвоюються організмом, мінеральних та інших речовин. Він має значний вміст вітамінів С, D, К, Е, пектину. Чайна роза покращує імунітет, систему травлення, очищує печінку та жовчний міхур, поновлює популяції бактерій шлунку.

Приклад.

Для приготування замороженого фасованого черешневого соку використовували ягоди Мелітопольської черешні з виймання кістки, а потім купають його з соком яблучним, цукром буряковим, сиропом натуральної чайної рози, у співвідношенні компонентів, мас. %: 73:23:2,5:1,5.

Отриманий продукт має однорідну непрозору масу з рівномірно розподіленим тонкоподрібненим м'якушем. Запах має добре виражений аромат основної сировини, особливо Мелітопольської черешні і натуральної чайної рози, та добрий кислувато-солодкий смак.

Через дев'ять місяців зберігання провели органолептичну та біохімічну оцінку якості замороженого фасованого черешневого соку. Продукт був оцінений високими органолептичними показниками за п'ятибальною шкалою (див. табл.). Він зберіг свій колір, смак, і добре виражений, аромат Мелітопольської черешні і натуральної чайної рози, а також, майже без змін, біохімічний склад.

Таблиця

Об'єкт і термін зберігання	Сухі речовини, %	Загальний цукор, %	Загальна кислотність, %	Вітамін С, мг/100 г	Каротин, мг/100г	Органолептична оцінка
Сік з черешні свіжий	13,2	6,74	0,6	18,0	0,15	4,7
Сік заморожений фасований черешневий після 9 місяців низькотемпературного зберігання	13,3	6,76	0,6	16,5	0,13	4,9

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Спосіб отримання замороженого фасованого черешневого соку, що включає підбір сировини, миття, сортування, очищення, подрібнення, отримання соку, купажування, гомогенізацію, розфасування, заморожування до температури всередині продукту мінус 20+2 °С, тривалого низькотемпературного зберігання при температурі мінус 20+2 °С, який **відрізняється** тим, що як основну сировину використовують черешню, причому сік отримують з усієї ягоди з вийманням кістки, а потім купажують його з соком яблучним, цукром буряковим, сиропом натуральної чайної рози, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- 10 сік з черешні 73-77
 сік яблучний 20-23
 цукор буряковий 2,0-2,5
 сироп натуральний чайної рози 1,0-1,5.

Комп'ютерна верстка М. Мацело

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601