



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **154525** (13) **U**  
(51) МПК  
**A23L 21/12** (2016.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ  
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ  
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2023 01125</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>17.03.2023</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: <b>23.11.2023</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: <b>22.11.2023, Бюл.№ 47</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Іванова Ірина Євгенівна (UA), Сердюк Марина Єгорівна (UA), Загорко Надія Петрівна (UA), Прісс Олеся Петрівна (UA)</b></p> <p>(73) Володілець (володільці): <b>ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО,</b> пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)</p>
---	--

## (54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЦУКАТІВ ІЗ СВІТЛИХ СОРТІВ ЧЕРЕШНІ

### (57) Реферат:

Спосіб виробництва цукатів зі світлих сортів черешні включає інспекцію, сортування, миття, видалення плодоніжки та кісточку. Плоди черешні світлозабарвлених сортів для виробництва цукатів інспектують, сортують, миють, видаляють плодоніжку та кісточку. Підготовлені плоди без затримки занурюють у розчин лимонної кислоти з рН 2,5...3,0, де витримують 1,0...1,5 години. Початкова температура розчину 90 °С, кінцева - 25 °С. Після витримки плоди відділяють від розчину. Відділений розчин використовують для приготування цукрового сиропу. Готують цукровий сироп, нагрівають його до 100 °С, заливають ним підготовлені плоди, витримують плоди у сиропі протягом 1...2 діб. Сироп зливають, додають до нього цукор, нагрівають до 100 °С та знову заливають плоди, таким чином повторюють 3...4 рази до повного насичення цукатів цукром. Після закінчення процесу насичення цукати стають напівпрозорими на вигляд, Підготовлені цукати розміщують на решета для стікання сиропу. Дегідратують у закритих сушильних шафах за температури 50...60 °С до вмісту залишкової вологи 15-20 %, обсипають цукровою пудрою, фасують.

UA 154525 U

UA 154525 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до попередньої обробки та зберігання ніжної соковитої рослинної продукції, яка швидко псується, тобто до обробляння та приготування кондитерських виробів, отриманих з фруктів та овочів шляхом насичення м'якоті цукром, і може бути використана для виробництва цукатів.

5 Відомий спосіб виробництва цукатів (Зайцева Г.Г., Горпиненко Т.М. Технологія виготовлення борошняних кондитерських виробів: Підручник. К. Вікторія, 2002. 400 с.), який включає миття, сортування вихідної сировини, видалення плодоніжок та кісточок, після чого здійснюється варіння в плодovому чи ягідному сиропі, відокремлення від рідкої фракції, підсушування (аналога).

10 Найближчим аналогом є спосіб виробництва цукатів із черешні (Сирохман І.В. - 5.8 Цукати. Підручник. Товарознавство цукру, меду, кондитерських виробів. ЦНЛ, 2006. 383 с.), який включає інспекцію, сортування, миття, видалення плодоніжки та кісточки з плодів, бланшування, насичення плодів цукром у цукровому сиропі, уварювання, відділення рідкої фракції, сушіння, обсіпання цукровою пудрою, фасування.

15 Недоліком аналога і найближчого аналога є низька харчова, біологічна та дієтична цінність продукту, незадовільні органолептичні властивості, які обумовлені підвищеною втратою біологічно активних речовин внаслідок тривалої теплової обробки при високих температурах, а також недостатньою м'якістю смаку, ніжністю консистенції, виразністю аромату готового продукту.

20 Задача корисної моделі створити спосіб, який дозволить здійснити поступове насичення цукатів цукром без багаторазового уварювання та дає змогу запобігти розварюванню цукатів і зменшити втрати цінних функціональних властивостей сировини. Витримка у розчині лимонної кислоти сприяє інактивації окисних ферментів та запобігає потемнінню готових цукатів, готові цукати стають напівпрозорими на вигляд, мають привабливий золотистий колір, рівний по всій  
25 поверхні виробів, готові цукати мають високі органолептичні показники - зовнішній вигляд, колір, насичений аромат та приємний освіжаючий кисло-солодкий смак, в процесі зберігання якісні показники цукатів не погіршуються, а зберігаються тривалий час хорошої якості.

Поставлена задача вирішується тим, що плоди черешні світлозабарвлених сортів для виробництва цукатів інспектують, сортують, миють, видаляють плодоніжку та кісточку, згідно з  
30 корисною моделлю, підготовлені плоди без затримки занурюють у розчин лимонної кислоти з рН 2,5...3,0, де витримують 1,0...1,5 години, початкова температура розчину 90 °С, кінцева - 25 °С, після витримки плоди відділяють від розчину, відділений розчин використовують для приготування цукрового сиропу, готують цукровий сироп, нагрівають його до 100 °С, заливають ним підготовлені плоди, витримують плоди у сиропі протягом 1...2 діб, потім сироп зливають,  
35 додають до нього цукор, нагрівають до 100 °С, та знову заливають плоди, таким чином повторюють 3...4 рази до повного насичення цукатів цукром, після закінчення процесу насичення цукати стають напівпрозорими на вигляд, підготовлені цукати розміщують на решета для стікання сиропу, дегідратують у закритих сушильних шафах за температури 50...60 °С до вмісту залишкової вологи 15-20 %, обсіпають цукровою пудрою, фасують.

40 Спосіб здійснюють наступним чином.

Плоди черешні світлозабарвлених сортів для виробництва цукатів інспектують, сортують, миють, видаляють плодоніжку та кісточку, підготовлені плоди без затримки занурюють у розчин лимонної кислоти з рН 2,5...3,0, де витримують 1,0...1,5 години, початкова температура розчину 90 °С, кінцева - 25 °С, після витримки плоди відділяють від розчину, відділений розчин  
45 використовують для приготування цукрового сиропу, готують цукровий сироп, нагрівають його до 100 °С, заливають ним підготовлені плоди, витримують плоди у сиропі протягом 1...2 діб, потім сироп зливають, додають до нього цукор, нагрівають до 100 °С та знову заливають плоди, таким чином повторюють 3...4 рази до повного насичення цукатів цукром, після закінчення процесу насичення цукати стають напівпрозорими на вигляд, підготовлені цукати розміщують  
50 на решета для стікання сиропу, дегідратують у закритих сушильних шафах за температури 50...60 °С до вмісту залишкової вологи 15-20 %, обсіпають цукровою пудрою, фасують.

Такий спосіб поступового насичення цукатів цукром без багаторазового уварювання дає змогу запобігти розварюванню цукатів і зменшити втрати цінних функціональних властивостей сировини, витримка у розчині лимонної кислоти сприяє інактивації окисних ферментів та  
55 запобігає потемнінню готових цукатів, готові цукати стають напівпрозорими на вигляд, мають привабливий золотистий колір, рівний по всій поверхні виробів, готові цукати мають високі органолептичні показники - зовнішній вигляд, колір, насичений аромат та приємний освіжаючий кисло-солодкий смак, в процесі зберігання якісні показники цукатів не погіршуються, а зберігаються тривалий час хорошої якості.

Технічний результат полягає в тому, що спосіб виготовлення цукатів зі світлих сортів черешні забезпечує підвищення якості готового продукту - зовнішнього вигляду, кольору, аромату та смаку, сприяє збереженню корисних біологічно активних речовин.

5 Завдяки відсутності процесу бланшування та багаточисленного варіння, а також проведенню сушіння за більш високих температур і у коротші терміни (8...9 годин) енерговитрати зменшуються на 30 %.

Рецептурні компоненти

Найменування компонентів	Рецептурна кількість	
	кг	мас. ч.
Черешня жовта	1,0 кг	29,34
цукор	1,9 кг	55,75
вода	0,5 кг	14,67
лимонна кислота	0,008 кг	0,24

10

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб виробництва цукатів зі світлих сортів черешні, що включає інспекцію, сортування, миття, видалення плодоніжки та кісточки, який **відрізняється** тим, що плоди черешні світлозабарвлених сортів для виробництва цукатів інспектують, сортують, миють, видаляють плодоніжку та кісточку, підготовлені плоди без затримки занурюють у розчин лимонної кислоти з рН 2,5...3,0, де витримують 1,0...1,5 години, початкова температура розчину 90 °С, кінцева - 25 °С, після витримки плоди відділяють від розчину, відділений розчин використовують для приготування цукрового сиропу, готують цукровий сироп, нагрівають його до 100 °С, заливають ним підготовлені плоди, витримують плоди у сиропі протягом 1...2 діб, потім сироп зливають, додають до нього цукор, нагрівають до 100 °С та знову заливають плоди, таким чином повторюють 3...4 рази до повного насичення цукатів цукром, після закінчення процесу насичення цукати стають напівпрозорими на вигляд, підготовлені цукати розміщують на решета для стікання сиропу, дегідратують у закритих сушильних шафах за температури 50...60 °С до вмісту залишкової вологи 15-20 %, обсипають цукровою пудрою, фасують.

25