

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського



WYŻSZA SZKOŁA
NAUK O ZDROWIU



ІННОВАЦІЇ, ГОСТИННІСТЬ, ТУРИЗМ: НАУКА, ОСВІТА, ПРАКТИКА

*Збірник тез доповідей
IV Всеукраїнської
науково-практичної конференції
молодих учених
з міжнародною участю
(30 травня 2024 року, м. Львів)*

м. Львів

30 травня 2024 року



Рецензенти:

доктор історичних наук, професор

Наталія ЧОРНА

*(Вінницький торговельно-економічний інститут
Державного торговельно-економічного університету)*

доктор педагогічних наук, професор

Мирослава ДАНИЛЕВИЧ

(Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського)

Рекомендувала до друку вчена рада

*Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського
(протокол № 8 від 13 червня 2024 р.)*

I 66

Інновації, гостинність, туризм: наука, освіта, практика : зб. тез доп.

IV Всеукр. наук.-практ. конф. мол. учених з міжнародною участю (30 травня 2024 року, м. Львів). – Львів : ЛДУФК ім. Івана Боберського, 2024. – 361 с.

У тезах доповідей IV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених висвітлено результати досліджень пріоритетів і перспектив розвитку підприємств готельно-ресторанного бізнесу; сучасні тенденції та регіональні пріоритети розвитку туризму в умовах глобалізації; соціально-економічні засади менеджменту та маркетингу індустрії гостинності; актуальні проблеми модернізації готельно-ресторанного господарства.

Матеріали будуть корисними для студентів, викладачів, науковців і працівників індустрії гостинності.

УДК 001.895:338.483.13:392.72(043)

Матеріали публікуються в авторській редакції

© Львівський державний університет

фізичної культури імені Івана Боберського, 2024

Михайло Ткачук

аспірант спеціальності «Харчові технології»

Науковий керівник: **Марина Самілик**

д-р техн. наук, доцент,

завідувач кафедри технологій та безпечності харчових продуктів

Сумський національний аграрний університет

ТЕХНОЛОГІЯ ЦУКРУ ЗБАГАЧЕНОГО ПРОДУКТОМ ПЕРЕРОБКИ АБРИКОСУ

Вступ. Будучи швидкопсувними за своєю природою, абрикоси мають короткий термін зберігання 4–5 днів за умов навколишнього середовища і 2–3 тижні за умов зберігання при низькій температурі (1°C) та високій відносній вологості (90–95%) [1]. Плоди абрикосу схильні до потемніння внаслідок ферментативного окислення поліфенолів у присутності кисню та втрати текстури через втрату води, які спричиняють зниження тургору та хрусткості [2]. Тому мінімальна обробка плодів, яка дозволяє зберегти органолептичні властивості та підвищить термін зберігання сировини, може мати великий комерційний інтерес. Прикладом таких продуктів є цукати.

Традиційна технологія виготовлення цукатів із абрикосів включає попередню обробку сульфитацією і сушку гарячим повітрям. Обробка сірчистим ангідридом уповільнює ферментативні та неферментативні реакції, а також мікробіологічне псування при тривалому зберіганні. Однак такий спосіб обробки впливає на сенсорні, харчові та фізичні властивості цукатів. Крім того, він спричиняє зменшення вмісту фенольних сполук, каротиноїдів та вітаміну С [3].

Останнім часом у світі зростає попит на безсірчані цукати з кращими функціональними властивостями. Осмотична дегідратація як попередня обробка перед сушінням гарячим повітрям покращує якісні властивості сухофруктів та дозволяє не застосовувати сульфитацію [4]. Проте, відсутні дослідження щодо повторного застосування осмотичних розчинів, отриманих при виробництві цукатів із абрикосів.

Метою дослідження є аналіз показників якості осмотичних розчинів, отриманих в результаті осмотичного зневоднення плодів абрикоса і розробка раціонального напрямку їх подальшого застосування.

Результати. За органолептичними показниками осмотичний розчин, утворений після осмотичної дегідратації плодів абрикосу, мав ознаки характерні для даного виду сировини. У розчині відчувався яскраво виражений аромат та присмак абрикосу. Колір яскраво помаранчевий (рис.1, а) з незначною каламутністю.

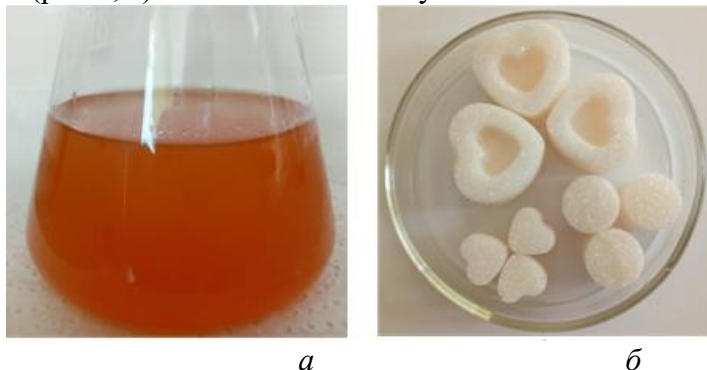


Рис.1. Продукти переробки абрикоса: *а* – осмотичний розчин; *б* – збагачений цукор

Цукор, збагачений абрикосовим розчином, мав світло-кремовий колір, чистий без плям і сторонніх домішок, солодкий смак та аромат абрикосу (рис.1, б). Розчин цукру був прозорим, без нерозчинного осаду, механічних та інших домішок.

Також, було досліджено фізико-хімічні показники цукру. Встановлено, що масова частка сахарози у збагаченому цукрі знижується на 0,04% ймовірно за рахунок введення у склад інших нутрієнтів із клітинного соку плодів абрикосу. Присутність у складі збагаченого цукру фруктових цукрів значно підвищує його біологічну цінність. Кольоровість цукру підвищується на 87,3 од ICUMSA, проте, розчин цукру є прозорим, без нерозчинного осаду, механічних та інших домішок. Крім того, цукор збагачується каротиноїдами, масова концентрація яких становить 1,13 мг/100 г.

Висновки. За рахунок додавання осмотичних розчинів кольоровість цукру підвищується на 87,3 од ICUMSA, проте, розчин

цукру є прозорим, без нерозчинного осаду, механічних та інших домішок. Крім того, цукор збагачується каротиноїдами, масова концентрація яких становить 1,13 мг/100 г.

Ключові слова: збагачений цукор, осмотичний розчин, абрикосові цукати, каротиноїди.

Список використаних джерел:

1. Processing and storage of apricots: effect on physicochemical and antioxidant properties / Wani S. M., Masoodi F. A., Ahmad M., Mir, S. A. // Food Sci Technol. – 2018. – Vol. 55(11). – P. 4505–4514. doi: 10.1007/s13197-018-3381-x.

2. Preparation of fruit products and analysis of their chemical and organoleptic assessment / Odinaev M., Akhmedov Sh., Djalilov N., Ganiev Sh., Kurbanov F. // E3S Web of Conferences. – 2023. – Vol. 389. – P. 03035. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202338903035>.

3. Chemical Composition of Apricots Affected by Fruit Size and Drying Methods / Karabulut I., Tugca B., Sislioglu K., Gokbulut I., Ozdemir I.S., Seyhan F., Ozturk K. // Dry. Technol. – 2018. – Vol. 36. – P. 1937–1948. <https://doi.org/10.1080/07373937.2018.1427762>.

4. Effects of Osmotic Dehydration (with and without sonication) and Pectinbased Coating Pretreatments on Functional Properties and Color of Hot-Air Dried Apricot Cubes / Sakoei-Vayghan R., Peighambardoust S. H., Hesari J., Peressini D. // Food Chem. – 2020. – Vol. 311. – P. 125978. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.125978>.