

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ПРОМИСЛОВО-ТОРГОВЕЛЬНА КОМПАНІЯ ШАБО**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**XII Всеукраїнської науково-практичної
конференції молодих учених та студентів
з міжнародною участю**

**«Проблеми формування
здорового способу життя у молоді»**

3 жовтня - 5 жовтня 2019 року

м. Одеса

УДК 663/664
ББК 36.81 + 36.82
З-41

*Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради
від 5 листопада 2019 р., протокол №5*

Головний редактор,
канд. техн. наук, доцент

О.М. Кананихіна

Заступник головного редактора,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Редакційна колегія,
доктори техн. наук, професори:

О.Г. Бурдо, О.В. Бочарова,
Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,
Г.В. Крусір, В.М. Плотніков,
Л.М. Тележенко, О.С. Тітлов,
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно,

доктори екон. наук,
професори
доктор філол. наук, професор
доктор техн. наук, доцент
доктор техн. наук,
ст. наук. співроб.
канд. техн. наук, доценти

О.О. Меліх, В.В. Немченко
Г.І. Віват
О.Б. Ткаченко
О.О. Коваленко
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко,
Г.А. Шевченко

Технічний редактор,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Збірник матеріалів XII Всеукраїнської науково-практичної
3-41 конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді» /
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: ФОП Бондаренко М. О.,
2019. – 496 с., ілл.

ISBN 978-617-7829-27-9

УДК 663/664
ББК 36.81 + 36.82

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 978-617-7829-27-9

© ОНАХТ, 2019

РОЗДІЛ 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЕРИТРИТОЛУ ТА СОЛОДКОГО ЕКСТРАКТУ З ЛИСТЯ СТЕВІЇ У ВИРОБНИЦТВІ СУХОЇ СУМІШІ ДЛЯ МОРОЗИВА

Наливайко А.В., студентка 3 курсу кафедри ХТ,
Хандучка А.О., студентка 1 курсу кафедри ХТ
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара,
м. Дніпро

Морозиво – це харчовий продукт, який є замороженою в процесі безперервного збивання масою, що містить поживні, смакові, ароматичні та емульгівні речовини.

Морозиво популярне серед людей будь якого віку. Кількість споживачів цього продукту сягає 90%. Обсяги виробництва морозива в Україні наведено на рис. 1.

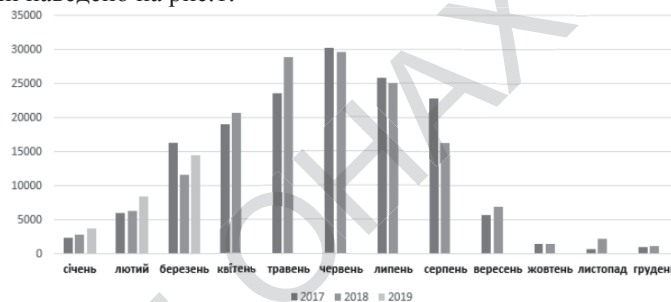


Рис. 1 – Обсяги виробництва морозива (т) у 2017-19 рр. [1]

Інформація, унаочнена у діаграмі свідчить, що купівельна спроможність морозива має пік улітку.

Враховуючи те, що до складу морозива входить велика кількість цукру та жиру, цей продукт не можна вважати корисним, тому його регулярне споживання підвищує ризик ожиріння та захворювання на діабет другого типу.

Ми розробили технологію морозива із повною заміною цукру на композицію природних підсолоджувачів – солодкий екстракт з листя стевії та еритритол.

Основним компонентом екстракту солодкого з листя стевії є стевіозид, показник солодкості якого становить 300 відносно до сахарози. Стевіозид не є субстратом для бактерій ротової порожнини, не підвищує рівень глюкози в крові, немає протипоказань та побічних дій, стійкий до температур, кислого та лужного середовищ, проте має один недолік – гіркуватий післясмак, що робить продукцію на його основі не досить привабливою для споживачів. Ця проблема була розв'язана комбінуванням екстракту зі стевії з еритритолом, який у

співвідношенні 1:6...1:8 пом'якшує післясмак стевіозиду і покращує загальні відчуття від споживання готової продукції.

Еритритол – багатоатомний спирт мікробного походження, який здобувають з рослинної сировини. Його солодкість становить 0,73...0,75 відносно сахарози.

Для регулювання кількості сухих речовин до складу суміші для морозива було внесено знежирену суху молочну сироватку.

У традиційній рецептурі морозива жир створює кремову текстуру готового продукту. Для підтримки цього показника якості і одночасного зниження кількості жиру було прийнято рішення часткової заміни його на гель із ксантанової каміди. Під час збивання камідь ксантану створює однорідну консистенцію і кремову текстуру.

Рецептуру нового виду низькокалорійного безцукрового морозива подано у табл. 1.

Таблиця 1 – Рецептурний склад низькокалорійного безцукрового морозива

Найменування сировини	Вміст, %
Вода	69,3
Сироватка молочна	15,07
Еритритол	10,85
Жир	3,01
Порошок яєчний	0,9
Солодкий екстракт з листя стевії	0,39
Камідь ксантану	0,21
Ванілін	0,18
Натуральний ароматизатор «Вершки плюс»	0,03

Таку розробку можна рекомендувати для покращення вуглеводного обміну у дітей та молоді, їх можна включити до харчових раціонів для зниження ризику захворювання на діабет другого типу.

Література

1) Державна служба статистики України. *Урядовий портал*: веб-сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 13.09.2019)

Науковий керівник – канд. техн. наук,
доцент Кондратюк Н.В.

ВПЛИВ ПАКОВАННЯ НА ЗМІНУ МАСОВОЇ ЧАСТКИ ВОЛОГИ В СИРІ КИСЛОМОЛОЧНОМУ ВПРОДОВЖ ЗБЕРІГАННЯ Мазур М.В.....	199
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЕРИТРИТОЛУ ТА СОЛОДКОГО ЕКСТРАКТУ З ЛИСТЯ СТЕВІЇ У ВИРОБНИЦТВІ СУХОЇ СУМІШІ ДЛЯ МОРОЗИВА Наливайко А.В., Хандучка А.О.....	201
КАПСАЇЦИН: ВЛАСТИВОСТІ ТА ЗАСТОСУВАННЯ Пашкевич М. О., Коробка Ю. В.....	203
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ Сагієнко М.С., Нетудихата К.О.....	204
ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯКИХ СИРІВ НА ПРИКЛАДІ СИРУ «АДИГЕЙСЬКИЙ» Супрун А.Ю., Губа С.О.....	206
ТОНІЗУВАЛЬНИЙ НАПІЙ НА ОСНОВІ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ З ДОДАВАННЯМ ЕКСТРАКТУ СПОРИШУ ТА ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ НАПОВНЮВАЧІВ Сушков В.В.....	208
ХАРЧОВІ ВОЛОКНА В ТЕХНОЛОГІЇ КИСЛОМОЛОЧНИХ СИРІВ Хмельюк Т.А.....	209
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ У ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ Шаров Ю.М., Протащук С.С.....	211
БРИНЗА ЯК СКЛАДОВА РАЦІОНУ ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ Юхновець А.Д.....	213
ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСНИХ, РИБНИХ І МОРЕПРОДУКТІВ...	216
AN IMPROVEMENT OF TECHNOLOGY OF FISH POLYCOMPONENT PRODUCTS BASED ON PECTINE	

Наукове видання

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
XII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА
СТУДЕНТІВ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
«ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО
СПОСОБУ ЖИТТЯ У МОЛОДІ»
3 ЖОВТНЯ - 5 ЖОВТНЯ 2019 РОКУ**

Підписано до друку 04.11.2019 р.
Формат 60×84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 28,83. Наклад 100 прим.
Зам. № 0412/1.

Надруковано з готового оригінал-макету у друкарні «Апрель»
ФОП Бондаренко М.О.
65045, м. Одеса, вул. В.Арнаутська, 60
тел.: +38 0482 35 79 76
www.aprel.od.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців ДК № 4684 від 13.02.2014 р.