

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ



ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-
ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВИХ
ПРОДУКТІВ І КОМБІКОРМІВ»

Одеса 2019

Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Технології харчових продуктів і комбікормів», (Одеса, 24 - 27 вересня 2019 р.) / Одеська нац. акад. харч. технологій. – Одеса: ОНАХТ, 2019. – 70 с.

Збірник матеріалів конференції містить тези доповідей наукових досліджень за актуальними проблемами розвитку харчової, зернопереробної, комбікормової, хлібопекарної і кондитерської промисловості. Розглянуті питання удосконалення процесів та обладнання харчових і зернопереробних підприємств, а також проблеми якості, харчової цінності та впровадження інноваційних технологій продуктів лікувально-профілактичного і ресторанного господарства.

Збірник розраховано на наукових працівників, викладачів, аспірантів, студентів вищих навчальних закладів відповідних напрямів підготовки та виробників харчової продукції.

Рекомендовано до видавництва Вченою радою Одеської національної академії харчових технологій від 03.09.2019 р., протокол № 1.

*Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.
За достовірність інформації відповідає автор публікації.*

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
д-ра техн. наук, професора Б. В. Єгорова
Укладачі: Г.С. Паламарчук, Н.М. Кушніренко

Редакційна колегія

Голова *Станкевич Г.М.* д-р техн. наук, професор

Заступник голови *Поварова Н.М.*, канд. техн. наук, доцент

Члени колегії:

Солоницька І.В. канд. техн. наук, доцент, директор УНТІХП ім. М. В. Ломоносова

Olivera Djuragic PhD dr., директор Інституту харчових технологій Університету, м. Новий Сад, Сербія

Andrzej Kowalski Professor PhD hab., директор Інституту сільськогосподарської і продовольчої економіки, Національний дослідницький інститут, м. Варшава, Польща

Marek Wigier PhD, зам. директора по багаторічній програмі Інституту сільськогосподарської і продовольчої економіки, Національний дослідницький інститут, м. Варшава, Польща

Драгоев Стефан чл.-кор., професор. д-р техн. наук, інж., замісник ректора з наукової діяльності і

Георгієв і бізнеспартнерства Університету харчових технологій, м. Пловдив, Болгарія

Еланідзе Лалі д-р харч. технологій, професор, Інститут харчових технологій Телавського державного

Єгоров Б.В. д-р техн. наук, професор

Меліх О.О. д-р екон. наук, доцент

Віннікова Л.Г. д-р техн. наук, професор

Безусов А.Т. д-р техн. наук, професор

Гапонюк О.І. д-р техн. наук, професор

Тележенко Л.М. д-р техн. наук, професор

Жигунов Д.О. д-р техн. наук, доцент

Ткаченко Н.А. д-р техн. наук, професор

Іоргачева К.Г. д-р техн. наук, професор

Ткаченко О.Б. д-р техн. наук, доцент

Капрельянц Л.В. д-р техн. наук, професор

Д'яконова А.К. д-р техн. наук, професор

Коваленко О.О. д-р техн. наук, ст. наук співр.

Станкевич Г.М. д-р техн. наук, професор

Бочарова О.В. д-р техн. наук, доцент

Черно Н.К. д-р тех. наук, професор

Бордун Т.В. канд. техн. наук, доцент, директор НДІ

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ СОЛОДКОЇ ПРОДУКЦІЇ З ГІДРОБІОНТІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ З ДОДАВАННЯМ ФРУКТО-ОВОЧЕВИХ КОМПОНЕНТІВ

Паламарчук А.С., к.т.н., доц., Кушніренко Н.М., к.т.н., доц.
Одеська національна академія харчових технологій

Поєднання незадовільної екологічної ситуації та істотних порушень структури харчування у багатьох регіонах нашої країни негативно позначається на стані здоров'я населення.

Збільшення захворювань населення, що проживає в Україні, та й в усьому світі, в останні десятиліття фахівці пов'язують як з порушенням екології через безконтрольне використання отрутохімікатів, мінеральних добрив, забрудненням середовища промисловими, транспортними відходами тощо, так і з незбалансованим харчуванням.

Значному ослабленню здоров'я населення сприяє також широкомасштабне поширення радіонуклідів (аварія на Чорнобильській АЕС). В результаті в харчових продуктах та питній воді концентрація різних токсикантів і радіонуклідів нерідко перевищує допустиму норму.

У зв'язку з цим все більше зростає необхідність використання в їжу натуральних продуктів, збалансованих за мікронутрієнтним складом, біологічно активних речовин (БАР), що позитивно впливають на функції органів і тканин людини. Сьогодні до харчових продуктів ставляться як до ефективного засобу, який взможе поліпшити фізичне і психічне здоров'я, та знизити ризик виникнення багатьох захворювань.

У цій ситуації гідробіонти водного походження, а саме макроліти, і їх біологічно активні компоненти можуть бути використані для профілактики і лікування ряду «хвороб цивілізації», а також з метою усунення наслідків впливу шкідливих речовин на організм людини.

В останні роки зростає розуміння необхідності використання в їжу натуральних продуктів, що не містять хімічних добавок, тому неважко передбачити, що серед них водоростям, в силу їх унікального хімічного складу, буде належати особливе місце. На даний момент, коли стали відомі фармакологічні властивості багатьох біокомпонентів водоростей, вчені всього світового співтовариства приділяють підвищену увагу розробці технологій отримання функціональних харчових продуктів з водоростей і їх БАР. При цьому в одних випадках водорості можна використовувати як сировину для приготування самостійних продуктів. В інших випадках використовувати їх похідні як харчові добавки, що підвищують якість основних продуктів шляхом збереження або поліпшення їх структури, смаку, зовнішнього вигляду і подовження термінів зберігання.

Як відомо, включення у дієту продуктів моря підвищує вміст в ній ряду мікронутрієнтів (ліпотропних речовин, вітамінів групи В, органічного йоду, деяких інших мікроелементів, а також мінорних біологічно активних речовин).

Разом з тим дослідження, пов'язані зі створенням функціональних харчових продуктів потребують подальшого розвитку і конкретизації.

Доведено, що харчові волокна, присутні в ламінарії, здатні знижувати артеріальний тиск, підвищувати опірність організму до інфекційних захворювань, покращувати процеси травлення, зменшувати накопичення радіонуклідів, а також надавати позитивний вплив на лікування захворювань травного тракту, серцево-судинних захворювань, анемії, остеопорозу.

Вибір видів овочевої і фруктової сировини в якості об'єктів дослідження обумовлений їх невисокою вартістю і доступністю (пюре з гарбуза, моркви, столового буряка, яблук), високими органолептичними показниками і перевагами споживачів на продовольчому ринку (айвові пюре, концентровані соки з ананаса, вишні, яблука, сік айвовий прямого віджиму). Обрана овочева і фруктова сировина також має хімічний склад, що дозволяє розглядати його як джерело біологічно активних речовин.

Запропоновано композиційні склади рецептур солодкої продукції на основі ламінарії з додаванням фрукто-овочевої сировини.

Таблиця 1 – Рецептури норм витрат сировини та матеріалів при виробництві солодкої продукції на основі ламінарії

Найменування компоненту	Витрата, в кг на 100 кг			
	№1	№2	№3	№4
Ламінарія після попередньої обробки	75,0	75,0	75,0	75,0
Яблучне пюре	12,0	-	-	-
Яблучний концентрований сік	6,0	-	-	-
Пюре з айви	-	12,0	-	-
Сік айвовий прямого віджиму	-	5,5	-	-
Пюре зі столового буряку	-	-	12,0	-
Пюре з гарбуза	-	-	-	15,0
Сухий яблучний пектин	1,5	1,5	2,0	2,0
Цукор-пісок	5,0	5,5	10,5	7,5
Кислота лимонна харчова	0,5	0,5	0,5	0,5
Разом	100,0	100,0	100,0	100,0

Органолептичну оцінку джемів, виготовлених відповідно до рецептур, проводили за наступними показниками: зовнішній вигляд, смак, колір, запах і консистенція.

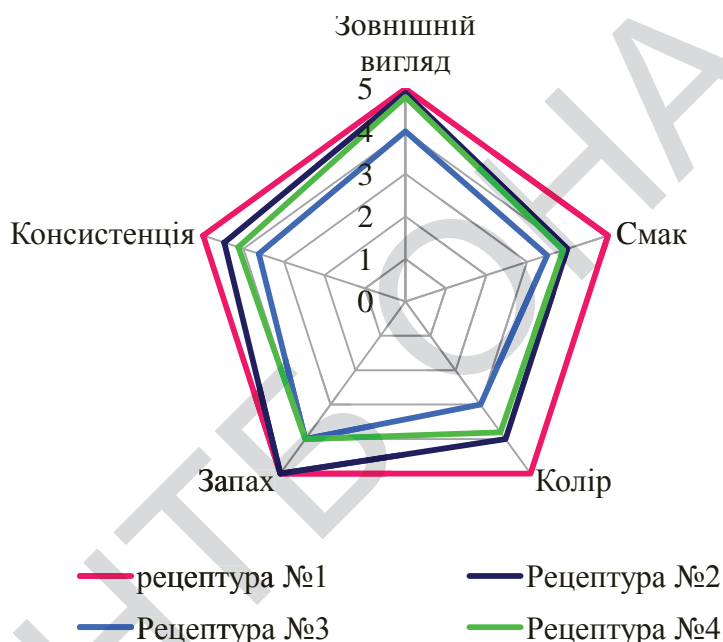


Рис. 1 – Профілограма органічної оцінки якості солодкої продукції на основі ламінарії

Найвищу бальову оцінку зовнішнього вигляду, смаку, кольору, запаху і консистенції отримали зразки солодкої продукції на основі ламінарії виготовлені за рецептурою №1.

Висновки: Запропоновано рецептури солодкої продукції з гідробіонтів рослинного походження з додаванням плодово-овочевих компонентів на основі ламінарії із заданою харчовою і біологічною цінністю.

Встановлено залежність впливу температури нагріву і тривалості подрібнення на органолептичні, реологічні, мікробіологічні показники, що дозволило з використанням методу математичного планування експерименту обґрунтувати оптимальні параметри технології виробництва солодкої продукції на установці роторного типу.

Таким чином, очевидна актуальність і перспективність удосконалення технології солодкої продукції з гідробіонтів рослинного походження з додаванням плодово-овочевих компонентів.

ПОРОШКОВАЯ ДИФРАКТОМЕТРИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ИНГРЕДИЕНТОВ МИНЕРАЛЬНОЙ КОСМЕТИКИ	
Оранская Е.И., Горников Ю.И.	31
УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ У ВОДОПОСТАЧАННІ: АПРОБАЦІЯ ТОС-ПІДХОДУ ДО ВИКОРИСТАННЯ ВОДНИХ РОЗЧИНІВ ПГМГ-ГХ	
Стрікаленко Т. В., Ляпіна О. В., Берегова О. М., Нижник Т.Ю.	33
ACTUALITY DEVELOPMENT OF WATER PREPARATION TECHNOLOGY FOR PRODUCTION OF NATURAL FOOD DYES	
Kovalenko O.O.,Kokhanska A.V.	35
МАНАН КАВОВОГО ШЛАМУ ЯК КОМПОНЕНТ ХАРЧОВОГО ФУНКЦІОНАЛЬНО-ФІЗІОЛОГІЧНОГО НАНОКОМПЛЕКСУ	
Черно Н. К., Гураль Л. С., Науменко К. І., Очкурьова О.Ф., Антонов Д.С.	36
ORGANIC BIOMETAL COMPLEXES: AN INNOVATIVE APPROACH TO SOLVING THE IDENTIFICATION PROBLEM	
А.Карустіан, N. Черно, А. Pukas	38
ВИКОРИСТАННЯ СПЕКТРІВ ДИФУЗНОГО ВІДБИТТЯ ДЛЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ БАРВНИКІВ В ПРИПРАВАХ «ВАСАБІ»	
Малинка О.В., Крижановська А.Ю.	40
INVESTIGATION OF STRUCTURE AND COMPOSITION OF BIOSORBENTS, OBTAINED FROM PEA AND GRAPE WASTE PROCESSING	
V. Novoseltseva, O. Kovalenko, H. Yankovych, M. Václavíková, I. Melnyk	42
БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ ОЛІГОСАХАРИДИ ІЗ БАКТЕРІАЛЬНИХ КЛІТИННИХ СТІНОК	
Безусов А.Т., Доценко Н.В.	43
НОВІ ЙОДОВМІСНІ СУХІ СНІДАНКИ З ФЕЙХОА	
Калугіна І.М., Поплавська С.О.	44
ПОДОВЖЕННЯ СВІЖОСТІ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ КОМПЛЕКСНИХ ХЛІБОПЕКАРСЬКИХ ПОЛІПШУВАЧІВ ЗІ СТАТУСОМ GRAS	
Білик О.А., Кочубей-Литвиненко О.В., Халікова Е.Ф., Васильченко Т.О.	45
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПОДРІБНЕНОГО НАСІННЯ ЛЬОНУ ЗОЛОТОГО НА ФОРМУВАННЯ ПРУЖНО-ЕЛАСТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТІСТА	
Бондаренко Ю.В. Андронович Г.М., Варчук А.П.	47
ВПЛИВ СУМІШІ ПРОРОЩЕНИХ ЗЕРЕН НА ЗМІНУ КІЛЬКОСТІ ТА ЯКОСТІ КЛЕЙКОВИНИ ТІСТА	
Бурченко Л.М., Білик О.А.	49
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПОХОДЖЕННЯ ДРІЖДЖІВ НА ПРОЦЕС БРОДІННЯ ВИНОМАТЕРІАЛІВ З БЛИХ СОРТІВ ВІНОГРАДУ	
Ткаченко О.Б., Кананихіна О.М., Сугаченко Т.С., Кулініч Є.С.	51
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ СОЛОДКОЇ ПРОДУКЦІЇ З ГІДРОБІОНТІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ З ДОДАВАННЯМ ФРУКТО-ОВОЧЕВИХ КОМПОНЕНТІВ	
Паламарчук А.С., Кушніренко Н.М.	53
АБРИКОСОВА ОЛІЯ – СКЛАДОВА ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ	
Котляр Є.О., Ткаченко Н.А., Ніколайчук А.А.	55
М'ЯСНІ ПРОДУКТИ ДЛЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ	
Шлапак Г.В., Азарова Н.Г.	56

Наукове видання

**Збірник тез доповідей
Міжнародної науково-
практичної
конференції
«Технології харчових
продуктів і комбікормів»**

Головний редактор акад. Г.М. Станкевич
Заст. головного редактора доц. Н.М. Поварова
Укладачі: А.С. Паламарчук, Н.М. Кушніренко