

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ



ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
83 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ВИКЛАДАЧІВ УНІВЕРСИТЕТУ

Одеса 2023

Наукове видання

Збірник тез доповідей 83 наукової конференції викладачів університету
25 – 28 квітня 2023 р.

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

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою
Одеського національного технологічного університету,
протокол № 13 від 16.05.2023 р.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова

Укладач Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова: Іванченкова Л.В., д.е.н., професор

Заступник голови Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії:

Агунова Л.В., к.т.н., доцент

Артеменко С.В., д.т.н., професор

Басюркіна Н.Й., д.е.н., професор

Бурдо О.Г., д.т.н., професор

Бордун Т.В., к.т.н., доцент

Верхівкер Я.Г., д.т.н., професор

Гапонюк О.І., д.т.н., професор

Гаркович О.Л., к.б.н., доцент

Добрянська Н.А., д.е.н., професор

Жигунов Д.О., д.т.н., професор

Філіпенко О.І., к.філ.н., доцент

Згадова Н.С., к.е.н., доцент

Капрельянц Л.В., д.т.н., професор

Капустян А.І., д.т.н., доцент

Коваленко О.О., д.т.н., професор

Косой Б.В., д.т.н., професор

Котлик С.В., к.т.н., доцент

Козак К.Б., д.е.н., професор

Лагодієнко В.В., д.е.н., професор

Лебеденко Т.Є., д.т.н., професор

Ломовцев П.Б., к.т.н., доцент

Макаринська А.В., д.т.н., професор

Ніколюк О.В., д.е.н., професор

Немченко В.В., д.е.н., професор

Осадчук П.І., д.т.н., доцент

Павлов О.І., д.е.н., професор

Солоницька І.В., к.т.н., доцент

Седікова І.О., д.е.н., професор

Сергеева О.Є., д.ф-м.н., професор

Семенюк Ю.В., д.т.н., професор

Симоненко Ю.М., д.т.н., професор

Скрипніченко Д.М., к.т.н., доцент

Соловей А.О., к.т.н., доцент

Струк Б.І., к.п.н., доцент

Тіглов О.С., д.т.н., професор

Тележенко Л.М., д.т.н., професор

Ткаченко О.Б., д.т.н., професор

Ткачук Г.О., д.е.н., професор

Фесенко О.О., к.т.н., доцент

Хобін В.А., д.т.н., професор

Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор

ПІДБІР ФРУКТОВОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ СОУСУ ДІАБЕТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Лазаренко Н.А., канд. техн. наук, Біленька І.Р., канд. техн. наук, доцент
Одеський національний технологічний університет, м. Одеса

На сьогодні цукровий діабет набув характеру епідемії – в усьому світі нараховується понад 150 млн хворих на цю недугу. За даними Міжнародного інституту діабету, якщо хвороба буде зберігати такі самі темпи зростання, як у наш час, то через 10 років близько 17 % населення світу будуть хворіти на цукровий діабет. Особливого поширення набуває цукровий діабет 2-го типу, який асоціюється з метаболічним синдромом, підвищеною масою тіла, ожирінням, розвитком стеатозу печінки та стеатогепатиту. Цукровий діабет визначається як порушення обміну речовин, для якого характерна хронічна гіперглікемія з порушенням вуглеводного, білкового та ліпідного обміну. Метаболічні зміни при цукровому діабеті зумовлені порушенням транспорту глюкози до інсулінозалежних тканин та порушенням обміну речовин у клітинах, а також негативним впливом надмірної кількості глюкози в крові на всі органи та системи [1].

Особливістю харчування при цукровому діабеті є помірне обмеження вуглеводів у раціоні. Здебільшого це стосується швидких вуглеводів. Швидкі, або прості, вуглеводи дуже швидко всмоктуються, а отже, високо та швидко підвищують рівень цукру в крові. Тому саме на вуглеводи потрібно зважати насамперед, якщо прагнемо компенсувати цукровий діабет 2-го типу. Для діабетика формування правильного й корисного раціону – запорука стабільно нормального цукру крові, який ще називають компенсацією. За постійної компенсації мінімізується ризик виникнення ускладнень цукрового діабету. У разі високих цифр цукру крові цей «зайвий» цукор відкладається в судинах і нервах та порушує функцію багатьох органів. Тому добір правильної дієти при цукровому діабеті 2-го типу – важливий етап не тільки профілактики, а й ефективного лікування цукрового діабету 2-го типу. Продукти для діабетиків, яким потрібно віддавати перевагу, – це свіжі овочі, фрукти, зелень та горіхи. За такої дієти саме ці продукти стануть основними джерелами енергії для організму [2].

Аналіз маркетингових досліджень існуючого асортименту страв закладів ресторанного господарства показує, що майже кожна друга страва в меню подається із соусом, тому актуальною є розробка нових рецептур цієї продукції, яка б мала діабетичну направленість. Особливістю соусів є їх реологічні й органолептичні показники, які досягаються за застосування певних технологічних прийомів переробки рослинної сировини або за використання добавок природного походження: структуроутворювачів, підкислювачів тощо. Аналіз соусної продукції свідчить, що сучасні технології виготовлення соусів для забезпечення консистенції використовують харчові добавки штучного походження, які глибоко впливають на організм людини й не рекомендовані для щоденного споживання, або натуральні високомолекулярні полісахариди, які потребують додаткової технологічної обробки й ускладнюють виробництво соусів в умовах ресторанного господарства [3,4].

В Одеському національному технологічному університеті на кафедрі технології ресторанного і оздоровчого харчування одним з провідних напрямів наукових розробок є розробка соусної продукції діабетичного направлення. В рамках функціонування наукового гуртку «Джерело здоров'я» проведені дослідження по підборі фруктової сировини, а саме персиків у сортовому розрізі та виявлено, що більш підходящим є сорт «Нектарин».

Сировина була придбана в торговельних мережах, отже вона за показниками якості та безпеки може бути дозволена у виробництві харчових продуктів. Перелік нормативної документації на обрану сировину для приготування соусу діабетичного призначення представлено в таблиця 1.

Таблиця 3 – Нормативна документація на сировину

Сировина	Нормативний документ
Вода питна	ДСТУ 7525:2014
Персики	ДСТУ 7025:2009
Часник	ДСТУ 3233-95
Куркума	ДСТУ 2825:2009
Коріандр мелений	ДСТУ 8007:2015
Лимонна кислота	ДСТУ 2900:2006
Фруктоза	ДСТУ 5159:2010
Сіль	ДСТУ 3583:2015

За допомогою дегустаційного аналізу зразків соусів були встановлені рецептурні співвідношення соусу. Результат обраного рецептурного складу представлений у таблиці 2.

Таблиця 2 – Рецептурні інгредієнти соусу діабетичного призначення

Сировина та основні матеріали	Необхідна кількість для 1 порції, г	
	БРУТТО	НЕТТО
Персики	150	100
Лимонна кислота	0,1	0,1
Фруктоза	0,5	0,5
Куркума	0,5	0,5
Коріандр	0,5	0,5
Часник	7,5	7,0
Сіль	0,5	0,5

У розробленому соусі враховані основні протипоказання для харчування людей хворих на цукровий діабет. Розробка нового соусу для діабетиків є актуальним питанням, оскільки соус доповнює основну страву та надає оригінальності у смакових якостях. У продовженні даної наукової тематики доцільно провести седиментаційний аналіз та плинність фракції фруктового пюре, а також більш детально вивчити хімічний склад створеного соусу.

Література

1. Харченко Н.В., Анохіна Г.А. Дієтичне харчування хворих на інсулінонезалежний цукровий діабет/ Н.В. Харченко, Г.А. Анохіна // Дієтологія. – 2011. – № 4 (22). – С. 16-18.
2. Дієта при цукровому діабеті 2 типу: основи та принципи харчування. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://doitnow.com.ua/harchuvannya/diyeta-chi-pravilne-harchuvannya/>
3. Паспорт ринку соусної групи та плодово-овочевої консервації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/pasport-rynka-sousnoj-gruppy-i-plodovoovoshnoj-konservacii-v-ukraine-2020-god>
4. Лявинец Г. М. Седиментационная стойкость соусов эмульсионного типа с использованием растительного сырья и поверхностно-активных веществ / Г. М. Лявинец, А. В. Гавриш, А. В. Неміріч, Л. Ю. Арсеньева // Научни трудове на УХТ. – Пловдів: УХТ, 2013. – том 60. – С. 788-793.

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ПРОДУКТІВ РЕСТОРАННОГО І ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ	
Бурдо А. К.	88
ОСОБЛИВОСТІ КОМПЛЕКСНОЇ ПЕРЕРОБКИ ВМР В СУЧАСНИХ ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ	
Дідух Г.В., Гусак-Шкловська Я.Д.	90
ПІДБІР ФРУКТОВОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ СОУСУ ДІАБЕТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Лазаренко Н.А., Біленька І.Р.	92
АНТОЦΙΑНИ ЯК КОМПОНЕНТИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ	
Олійник М.І., Дзюба Н.А.	94
ДОСЛІДЖЕННЯ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕЧНОСТІ БІЛКОВІСНИХ ЕКСТРУДАТІВ	
Дзюба Н.А., Буняк О.В.	96
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХАРЧУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В УМОВАХ ВІЙНИ: НАУКОВИЙ ПІДХІД	
Дзюба Н.А., Дубина А.А.	97

СЕКЦІЯ «ХАРЧОВА ХІМІЯ ТА ЕКСПЕРТИЗА»

DETERMINATION OF CHEMICAL COMPOSITION AND STRUCTURE OF PLASTIC PERFORATED BOIL-IN-BAGS FOR RICE COOKING	
Malynka O.V., Serdyuk Yu.V., Olkhovskiy I.R.	99
ПАСТА З НАСІННЯ ГАРБУЗА	
Озоліна С.О., Антіпіна О.О.	101
ЕКСПЕРТИЗА ЯКОСТІ ШОКОЛАДНИХ ВИРОБІВ	
Вікуль С.І., Антіпіна О.О., Левчук І.В.	102
ОТРИМАННЯ ВЕРШКОВОГО МАСЛА З ВКЛЮЧЕННЯМ ПСИЛУМУ	
Гураль Л.С., Черно Н.К.	104
ЗАСТОСУВАННЯ ЛЮМІНЕСЦЕНТНИХ СЕНСОРІВ В ЕКСПЕРТИЗІ АЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ	
Бельтюкова С.В., Теслюк О.І., Лівенцова О.О.	106
ЛЮМІНЕСЦЕНТНІ МАРКЕРИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЦИНАМАТІВ У КАВОВІЙ ПРОДУКЦІЇ	
Теслюк О.І., Бельтюкова С.В.	107
СТАБІЛІЗАЦІЯ ЛІПОЄВОЇ КИСЛОТИ НА ЦЕЛЮЛОЗНІЙ МАТРИЦІ	
Науменко К.І., Черно Н.К., Єршова К.С.	108

СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСА РИБИ І МОРЕПРОДУКТІВ»

ФОРМУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ М'ЯСНОЇ СИРОВИНИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ХУДОБИ ТА ПТИЦІ ПРИ СКЛАДАННІ РАЦІОНІВ РІЗНИХ ВИДІВ	
Поварова Н.М.	109
ЗНАЧЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО М'ЯСНОГО СКОТАРСТВА	
Шлапак Г.В., Поварова Н.М.	111
ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФІЗИЧНИХ ТА ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СИРОВИНИ У М'ЯСНІ ТА КОВБАСНІ ВИРОБИ	
Поварова Н.М.	113
BIOTECHNOLOGICAL TREATMENT OF PLANT RAW MATERIALS FOR FISH AND PLANT PRODUCTS	
N.M. Kushnirenko, S.D. Patyukov, A.D. Kushnirenko	115
М'ЯСНІ СНЕКИ – НОВИЙ НАПРЯМОК ПЕРЕРОБКИ М'ЯСА ПТИЦІ	
Агунова Л.В., Глушков О.А., Балан Н.С., Кравченко О.О.	117
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПАКУВАННЯ НА БЕЗПЕЧНІСТЬ ФАРШУ З М'ЯСА ПТИЦІ	
Віннікова Л.Г., Синиця О.В., Шемет Л.В.	119
USE OF PALAEMON ADSPERSUS PROCESSING WASTE TO MODIFY THE SMELL OF THE BLACK SEA RAPANA HYDROLYZATE	
Palamarchuk A.S., Patyukov S.D., Glushkov O.A., Fugol A.G.	121
COMBINED MEAT AND PLANT SEMI-FINISHED PRODUCTS	
Azarova N.G., Patyukov S.D., Fugol A.G., Nesterenko R.O.	123
USE OF HYDROBIONTS DEEP PROCESSING PRODUCTS FOR FLOUR BAKERY PROPERTIES REGULATING	
Palamarchuk A.S., Solonytska I.V., Patyukov S.D., Fugol V.G.	124

СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЯ ВИНА ТА СЕНСОРНОГО АНАЛІЗУ»

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДПРИЄМСТВ ПИВОВАРНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ	
Мельник І.В., Колесник Л.А.	126