

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
81 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ**

Одеса 2021

Наукове видання

Збірник тез доповідей 81 наукової конференції викладачів академії
27 – 30 квітня 2021 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
Одеської національної академії харчових технологій,
протокол № 14 від 27-29.04.2021 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 Єгоров Б.В., д.т.н., професор
Заступник голови Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії: Амбарцумянц Р.В., д-р техн. наук, професор
Безусов А.Т., д-р техн. наук, професор
Бурдо О.Г., д.т.н., професор
Віннікова Л.Г., д-р техн. наук, професор
Гапонюк О.І., д.т.н., професор
Жигунов Д.О., д.т.н., доцент
Іоргачова К.Г., д.т.н., професор
Капрельянц Л.В., д.т.н., професор
Коваленко О.О., д.т.н., проф.
Косой Б.В., д.т.н., професор
Крусір Г.В., д-р техн. наук, професор
Мардар М.Р., д.т.н., професор
Мілованов В.І., д-р техн. наук, професор
Павлов О.І., д.е.н., професор
Плотніков В.М., д-р техн. наук, доцент
Станкевич Г.М., д.т.н., професор,
Савенко І.І., д.е.н., професор,
Тележенко Л.М., д-р техн. наук, професор
Ткаченко Н.А., д.т.н., професор,
Ткаченко О.Б., д.т.н., професор
Хобін В.А., д.т.н., професор,
Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор
Черно Н.К., д.т.н., професор

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ СТРАВ З ВИКОРИСТАННЯ ПОРОШКІВ З РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

Бурдо А.К., к.т.н., доцент, Жмудь А.В., к.т.н., ст. викл.
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Важливу роль у забезпеченні високого рівня здоров'я, збільшення тривалості життя і збереженні працездатності людей належить харчуванню. Неповноцінне харчування негативно відбивається на рості і розвитку організму, розумовій і фізичній працездатності людини, знижує її стійкість до дії несприятливих чинників, призводить до передчасного старіння. Для того, щоб харчування відповідало вимогам, воно має бути раціональним, що передбачає повноцінне та регулярне постачання організму всіма необхідними харчовими речовинами. Зі зменшенням фізичного навантаження людини потреба у великих об'ємах їжі зникла, що призвело до зниження вмісту нутрієнтів та мікронутрієнтів у раціоні харчування. У цих умовах ризик розвитку більшості поширених захворювань людини істотно збільшується [1,2].

Таблиця 1 – Споживання вітамінів та харчових добавок залежно від статі та віку (%)

Категорії	Приймають вітаміни і харчові добавки	Не приймають вітаміни і харчові добавки
Всього	40	60
Чоловіки	35	65
Жінки	46	54
Від 15 до 44 років (жінки)	33-37	63-67
Старші за 45 років (чоловіки та жінки)	45-48	52-55

Найбільш правильним та економічно обґрунтованим шляхом вирішення цієї проблеми є додаткове збагачення їжі мікронутрієнтами та іншими важливими для здоров'я речовинами. Інший шлях – це вживання їжі функціонального призначення в повсякденному раціоні харчування. Оптимальне використання біологічно активних інгредієнтів дозволить ефективно підвищити якість харчування та подовжити тривалість життя людини.

Як правило, фрукти та овочі мають короткий термін зберігання у свіжому вигляді. Сушіння є оптимальним способом одержання продуктів тривалого зберігання при максимальному збереженні їх вихідної якості, без використання консервантів та харчових добавок. Сушені продукти є перспективною сировиною для закладів ресторанного господарства, особливо швидкого харчування типу бістро, кафе. Споживачами даних видів продуктів є силові структури, харчоконцентратні виробництва, спеціальний контингент (геологи, спортсмени, космонавти) тощо.

В залежності від сировини вологість сушеної продукції лежить в межах 12-14%. При такій вологості продукт не потребує герметичної упаковки. Але це гігроскопічний продукт, тому потрібно слідкувати за вологістю оточуючого середовища при зберіганні. В своїй більшості сушені овочі і фрукти мають обмежене використання. Вони придатні лише для приготування перших страв і компотів.

Сучасним перспективним напрямком є отримання порошків з рослинної сировини, що значно поширює межі використання сушеної продукції. Овочеві та фруктові порошки можуть бути використані при виробництві харчових концентратів, м'ясо-молочних, кондитерських і хлібобулочних виробів та напоїв.

Для виробництва овочевих та фруктових порошків сировину сортують, миють, очищують, нарізають, бланшують і сушать до рівноважної вологості. Потім подрібнюють до порошкоподібного стану. Нами розроблено технології страв на основі овочевих порошків для сфери ресторанного господарства, такі як «Млинці з порошком шпинату» та

«Мармеладні цукерки з додаванням морквяного та бурякового порошоків». Отримані страви мають гарний смак, приємні ароматичні властивості та чудовий колір. Але головне, що вони містять корисні біологічно-активні компоненти у підвищеній кількості порівняно з традиційними технологіями.

Нова тенденція в області харчових продуктів говорить про те, що рослинні порошки ідеально підходять для вживання, мають безліч переваг для нашого здоров'я і легко інтегруються в рецепти. Порошки з овочів та фруктів є легко засвоюваними біологічно активними добавками і допомагають поживним речовинам, що містяться в них, швидше засвоюватися в організмі. Рослинні порошки містять багато цінних компонентів, серед яких головне місце посідають поліфенольні речовини, каротиноїди, пектинові речовини, органічні кислоти, клітковина, вітаміни та мінеральні речовини. Ці тонкі порошки мають енергетичний ефект і забезпечують гарне загальне самопочуття, підвищують стійкість до стресу і інтенсивну та тривалу фізичну активність.

Література

1. Scala J. Making the Vitamin Connection, the Food Supplement Story. – NY: Harper and Row, 1985.
2. Снежкін Ю.Ф. Харчові порошки з рослинної сировини. Класифікація, методи отримання, аналіз ринку// Біотехнологія. – 2010. – № 5. – Т. 3. – С.43-49.
3. Вихрук, Т.И. Сравнительная оценка содержания бетаина в красных свекольных красителях [Текст] / Т.И. Вихрук, В.И. Печерский, Т.П. Газина // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2001. – № 1. – С. 36–37.
4. Домарецький В.А., Прибильський М.Г., Михайлов М.Г. Технологія екстрактів, концентратів і напоїв із рослинної сировини: підр. – Вінниця: Нова Книга. 2005. – 408 с.

ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ ВИДІВ БОРОШНА У ВИРОБНИЦТВІ КЕКСІВ

**Салавеліс А.Д., к.т.н, доцент, Поплавська С.О., зав. лаб.
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Сучасна харчова промисловість активно розвивається в трьох напрямках:

— вдосконалення апаратурно-технологічного забезпечення шляхом створення нових видів обладнання, особливо для мінівиробництв, наприклад розроблений новий вид тестомесильної машини – мініатюрний відцентрово-вихровий змішувач, що дозволяє змішувати рецептурні компоненти в дрібнодисперсному стані в мінімально короткий термін, отримуючи тісто з поліпшеними структурно механічними властивостями з борошна будь-якої якості;

— вдосконалення традиційних класичних технологій шляхом використання поліпшувачів і активаторів нового покоління;

— розширення існуючого асортименту борошняних кондитерських і кулінарних виробів за рахунок використання нетрадиційних і функціональних добавок.

Цей напрямок розвивається найбільш активно, тому що дозволяє отримати нові види виробів з наперед заданими хіміко-технологічними і дієтичними властивостями.

В ході проведеної серії експериментальних досліджень вивчали можливість використання в якості поліпшувача добавки бурякового жому і фруктозу в якості замітника цукру при виробництві борошняних кондитерських виробів. Об'єктом досліджень було обрано кексове тісто на основі хімічних розпушувачів.

Відмінною особливістю кексового тіста є переважання в рецептурному складі жирів і цукрів, сумарний вміст яких перевищує вміст борошна. Присутність таких «важких» компонентів позначається на структурно-механічні характеристики тіста, готові вироби з

СЕКЦІЯ «БІОХІМІЯ, МІКРОБІОЛОГІЯ ТА ФІЗІОЛОГІЯ ХАРЧУВАННЯ»

ФЕРМЕНТОВАНІ ХАРЧОВІ ВОЛОКНА ЯК СТИМУЛЯТОР РОСТУ ПРОБІОТИЧНИХ КУЛЬТУР Пожіткова Л.Г., Труфкаті Л.В., Капрельянци Л.В.....	42
БІОТЕХНОЛОГІЧНЕ ОТРИМАННЯ ФЕНОЛЬНИХ АНТИОКСИДАНТІВ З ЗЕРНОВОЇ СИРОВИНИ Велічко Т.О., Швець Н.О., Капрельянци Л.В.....	44

СЕКЦІЯ «БІОІНЖЕНЕРІЯ І ВОДА»

ТЕХНОЛОГІЯ ЗБОРУ І ОБРОБЛЕННЯ СУМІШІ ДОЩОВОЇ ВОДИ ТА СКОНДЕНСОВАНОЇ АТМОСФЕРНОЇ ВОЛОГИ ДЛЯ ПОДАЛЬШОГО ВИКОРИСТАННЯ ПІДГОТОВЛЕНОЇ ВОДИ НА ПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ Коваленко О.О., Василів О.Б., Григор'єва Т.П., Шаповал Є.О.....	46
ГУАНІДИНОВІ ОСНОВИ У ВОДОПІДГОТОВЦІ ТА ЕКОЛОГІЇ Стрікаленко Т.В., Нижник Т.Ю., Магльована Т.В., Нижник Ю.В.....	48
АКТУАЛЬНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ТЕХНОЛОГІЙ ПІДГОТОВЛЕННЯ ВОДИ Стрікаленко Т.В.....	50
ЦІННІСТЬ ВОДИ: ПРІОРИТЕТИ У ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ Берегова О.М., Ляпіна О.В.....	51
TREATMENT AND PROPRIETARY PRODUCTS FOR CHILDREN WITH INFECTIOUS DISEASE OF THE LUNGS AND KIDNEYS Palvashova G., Li Yunbo Teacher, Mazurenko I.....	52
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ДЛЯ НОВИХ ВИДІВ ПОЛІМЕРНОЇ ТАРИ Верхівкер Я.Г., Мирошніченко О.М., Доценко Н.В., Памбук С.А.....	54
ТЕХНОЛОГІЯ ОДЕРЖАННЯ АСОЦІАЦІЙ КЛУБЕНЬКОВИХ БАКТЕРІЙ З РОСЛИННИМИ КЛІТИНАМИ Безусов А.Т., Мирошніченко О.М., Нікітчина Т.І., Доценко Н.В.....	56
ФІТОПАТОГЕНИ ТА ФІТОФАГИ В СИСТЕМІ ЗАХИСТУ РОСЛИН В АГРАРНОМУ БІЗНЕСІ Палвашова Г.І.....	58
МОЖЛИВОСТІ БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРИ УТИЛІЗАЦІЇ ОРГАНІЧНИХ ВІДХОДІВ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ Афанасьєва Т.М.....	60
THE RELEVANCE OF THE STUDY OF BIOGENIC AMINES IN AQUATIC PRODUCTS Cui Zhenkun, Manoli T., Nikitchina T.....	61
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПОПЕРЕДНЬОЇ ОБРОБКИ НА ВОДОУТРИМУЮЧУ ЗДАТНІСТЬ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ Льєва О.С.....	63

СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЯ РЕСТОРАННОГО І ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ»

ОСНОВНІ НАУКОВІ НАПРЯМИ РОБОТИ КАФЕДРИ ТЕХНОЛОГІЇ РЕСТОРАННОГО І ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ Тележенко Л.М., Салавеліс А.Д.....	65
ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ НАУКОВИХ ПІДХОДІВ У СУЧАСНІ ПРОЄКТИ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА Тележенко Л.М., Козонова Ю.О.....	67
THE IMPORTANCE OF EXPERTISE IN THE PRODUCTION QUALITY IMPROVING OF THE RESTAURANT ESTABLISHMENTS Kalugina I.M.....	69
ВИКОРИСТАННЯ ДРІБНОДИСПЕРСНИХ КІСТОЧОК ВІНОГРАДУ ДЛЯ КУЛІНАРНИХ ВИРОБІВ ОЗДОРОВЧОЇ ДІЇ Дідух Г.В., Гусак-Шкловська Я.Д., Стефанова Є.О.....	71
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ СОЧЕВИЦІ В ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРШИХ СТРАВ Атанасова В.В.....	73
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ СТРАВ З ВИКОРИСТАННЯ ПОРОШКІВ З РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ Бурдо А.К., Жмудь А.В.....	74
ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДІЦІЙНИХ ВИДІВ БОРОШНА У ВИРОБНИЦТВІ КЕКСІВ Салавеліс А.Д., Поплавська С.О.....	75
КУЛІНАРНІ ЖЕЛЕЙНІ ДЕСЕРТИ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ Салавеліс А.Д., Павловський С.Н., Голінська Я.А.....	77