

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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



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

1 жовтня - 3 жовтня 2020 року

м. Одеса

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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

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

1 жовтня - 3 жовтня 2020 року

м. Одеса

УДК 663 / 664

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, Н.А. Ткаченко
О.О. Меліх, В.В. Немченко
О.Б. Ткаченко

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

О.О. Коваленко
А.О. Соловей
Т.П. Сергеєва, О.О. Фесенко

Технічний редактор,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2020. — 251 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради
від 3 листопада 2020 р., протокол №5

За достовірність інформації відповідає автор публікації

© Одеська національна академія харчових технологій, 2020

РОЗДІЛ 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ КРУСТЕЛЬЯНУ ДЛЯ РЕСТОРАНОГО ГОСПОДАРСТВА

**Постернак Т.Ф., магістрант факультету ІТХіРГБ
Нападовська М.С., аспірант
Одеська національна академія харчових технологій,
м. Одеса**

На сьогоднішній день головною проблемою в харчуванні людини є дефіцит нутрієнтів, відсутність часу та певних навиків приготування здорової їжі. Зазвичай людина споживає їжу швидкого приготування і не замислюється над наслідками. Це призводить до погіршення стану здоров'я, ризику виникнення захворювань шлунково-кишкового тракту, проблем з обміном речовин та інше. Зараз є актуальним розробляти та впроваджувати інноваційні технології приготування здорової їжі у закладах ресторанного господарства.

Десертні страви належать до числа традиційних і улюблених продуктів харчового раціону людини. Важливим недоліком десертних виробів із застосуванням борошна є низький вміст в них важливих біологічно активних речовин – вітамінів, мінералів і харчових волокон. До таких десертів відносяться крустельяни - хрусткі вафлі, або картопляні кульки із смаженою корочкою, що споживаються як окрема страва чи додаються у десерти. Тому актуальним завданням є створення таких десертів, що відрізняються не лише високими органолептичними властивостями але й збагачені цінною рослинною сировиною з фізіологічно функціональними інгредієнтами.

З великим вмістом жирового компонента в виробах з вафельного тіста пов'язана проблема їх короткострокового зберігання. Жири легко піддаються окислювальній деструкції молекулярним киснем, яка є причиною псування жировмісної продукції, за рахунок чого відбуваються зміни органолептичних властивостей, виникнення неприємного смаку і аромату, накопичення шкідливих для організму людини продуктів окислення. Використання рослинної сировини, яка містить антиоксиданти, може подовжити термін зберігання виробів із вафельного тіста.

Перспективними рослинними білковими збагачувачами крустельянів можуть бути продукти переробки зернобобових культур, а також уведення сировини, яка містить інгредієнти, що збагачують організм людини. Для поліпшення споживних властивостей і біологічної цінності крустельянів нами запропоновано замість пшеничного борошна увести кунжут, льон, ядра соняшника, різноманітні горіхи та іншу сировину. Такі продукти, як насіння соняшника, кунжуту, льону мають більший вміст білкової складової та

поживних речовин, аніж замінювана основа крустельяну. Також для поліпшення споживчих властивостей виробу можна використати пшеничні зародки, які є концентратом цінних у фізичному і біологічному відношенні речовин.

Перспективними також є фруктово-овочеві порошки, які містять значну кількість корисних для людини біологічних активних речовин. В їх складі переважають цукри (40-60%), а також пектинові (7-15%) і азотисті (2-4%) речовини, харчові волокна, вітаміни і мінеральні речовини. З використанням цих добавок можна частково або повністю замінити цукрову пудру, сухе молоко, лимонну кислоту, какао порошок та інші порошкоподібні види сировини і отримати певний технологічний і економічний ефект. Включення до рецептури крустельянів фруктово-овочевих порошоків дозволяє підвищити вміст клітковини і пектинових речовин, які виводять з організму радіонукліди, надлишок холестерину та інші шкідливі речовини. Фруктово-овочеві порошки містять багато компонентів, необхідних для покращення травлення і нормалізації обміну речовин. Буряковий порошок та порошок з бурякового жому є джерелом харчових волокон. Додавання гарбузового порошку дозволяє збагатити вироби харчовими волокнами, мінеральними речовинами, органічними кислотами, біофлавоноїдами, які проявляють протизапальну, детоксикуючу і антиоксидантну дію.

Застосування у виробництві десертної продукції різних біологічно активних добавок дозволяє збагатити їх певними компонентами з метою одержання продуктів підвищеної біологічної цінності, високих органолептичних характеристик, розширення асортименту і поліпшення якості та збереженості виробів.

Важливим завданням наукового дослідження став не лише пошук корисних інгредієнтів для виробництва десертів, але й технологічні підходи до їхнього оброблення. Розроблені способи підготовки та технологічного оброблення насіння кунжуту, льону, з подальшим їхнім введенням у рецептуру крустельяну. Вміст білка в кунжуті, поліненасичених жирних кислот в льоні став однією із причин вибору цих інгредієнтів. Дослідження показали також, що у готовому продукті значно підвищився вміст комплексу вітамінів А, В1, В2, В3, В6, В9, що сприятиме та нормалізуватиме обмін речовин в організмі людини, роботу щитовидної залози, поліпшить стан зору, шкіри, волосся, а також зміцнить нервову систему.

Такі десерти є дуже крихким продуктом, що мають привабливий вигляд та високі смакові властивості.

Таким чином, виробництво крустельянів як основи десерта з фізіологічно функціональними інгредієнтами та впровадження їх у

виробництво в закладах ресторанного господарства безумовно є перспективним напрямом сучасного харчування..

Науковий керівник – доктор технічних наук,
професор Тележенко Л.М.

ФЕРМЕНТОВАНИЙ ЧАЙ – КОМБУЧА

**Проданова Г.О., магістр II курсу факультету ТВтаТБ
Мартинюк Л.С., студентка III курсу факультету ТВтаТБ
Одеська національна академія харчових технологій,
м. Одеса**

Шипучий ферментований чай, комбуча, набуває все більшої популярності. Вважається, що комбуча з'явилася в Китаї дві тисячі років тому. Сьогодні ферментований напій готують з чаю, цукру, дріжджів і бактерій, ще його називають чайний гриб, який є результатом симбіозу оцтовокислих бактерій роду *Acetobacter* і дріжджів, що входять до складу культури *Medusomyces gisevii* V. Свою своєрідну назву симбіоз отримав завдяки типу зооглеї у формі слизової плівки утвореної з целюлозоутворюючими оцтовокислими бактеріями. Для цього в підсолоджений чай (зелений або чорний) додають зооглею - слизову масу з живих бактерій і дріжджів - і залишають бродити кілька днів або тижнів. Гриби та бактерії утворюють газ, глюкозу, а також етиловий спирт. Ці компоненти об'єднуються разом на поверхні чаю, утворюючи желатинову, коричневу масу. Можна використовувати різні гриби та бактерії, усе залежить від виду чаю та періоду приготування. Під час бродіння чай перетворюється в злегка солодкий, терпкий напій. Потім від нього відокремлюють слиз і розливають в пляшки.

У комбуча багато вітамінів групи В та мінералами, які є необхідні для нормальної роботи нервової системи та здоров'я м'язів, теж містить антиоксиданти та інші речовин, їх вміст в напої різний в залежності від способу приготування. Дієтологи вважають, що комбуча, як і інші ферментативні продукти, корисні для здоров'я кишечника завдяки пробіотикам, що містяться в напої. Пробиотики є чудовим доповненням для людей з розладами травлення через

ТЕХНОЛОГІЯ РЕСТОРАННОГО І ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ	63
ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТАБОЛІТНОГО ПРОБІОТИКА Денков В.І., Курганов Ю.П., Уманець А.Д.....	63
ВИВЧЕННЯ СИМБІОТИЧНИХ СПІВВІДНОСИН МОЛОЧНОКИСЛИХ МІКРООРГАНІЗМІВ Денков В.І., Уманець А.Д.....	65
ДОСЛІДЖЕННЯ АСПЕКТІВ РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ЇЖІ Лазаренко Н.А., Доценко Ю.І.....	67
ДЕСЕРТНА СТРАВА З ОЗДОРОВЧИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ Лашина В.В.....	68
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ КРУСТЕЛЬЯНУ ДЛЯ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА Постернак Т.Ф., Нападівська М.С.....	70
ФЕРМЕНТОВАНИЙ ЧАЙ – КОМБУЧА Проданова Г.О., Мартинюк Л.С.....	72
ТЕХНОЛОГІЯ МОЛОКА, ОЛІЙНО-ЖИРОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ІНДУСТРІЇ КРАСИ	75
СУХІЕ ШАМПУНИ В ЗДОРОВОМУ ОБРАЗЕ ЖИЗНИ Мамедова О.М.....	75
ВИБІР КОМПОНЕНТІВ КОСМЕТИЧНИХ МАСОК ДЛЯ ОБЛИЧЧЯ Курдас Т.В.....	77
ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ МОРОЗИВА ДІАБЕТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ Скрипніченко Д.М., Чоботар Л.О.....	78
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ	