

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗБІРНИК
НАУКОВИХ ПРАЦЬ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ



ОДЕСА
2021

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доцент.
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф.

Б.В. Єгоров
Н.М. Поварова
Г.М. Станкевич

Редакційна колегія
доктори наук, професори:

А.Т. Безусов, С.В. Бельтюкова, О.Г. Бурдо,
Л.Г. Віннікова, О.І. Гапонюк, К.Г. Іоргачова,
Л.В. Капрельянц, Б.В. Косой,
С.В. Котлик, Г.В. Крусір, М.Р. Мардар, В.І. Мілованов,
В.В. Немченко, Л.А. Осипова, О.І. Павлов,
В.М. Плотніков, І.І. Савенко, О.Є. Сергєєва,
Л.М. Тележенко, О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко,
О.Б. Ткаченко, Г.М. Хмельнюк, В.А. Хобін. Н.К. Черно,
О.О. Коваленко, Д.О. Жигунов

доктори наук:

Одеська національна академія харчових технологій
Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2021. – 103 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 07.07.2021 р., протокол № 16
За достовірність інформації відповідає автор публікації

РОЗДІЛ 5

**ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ
ПРОДУКТІВ ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ**

належать продукти, багаті на вітаміни, призначають при авітамінозі, харчові білки, що призначають хворим, причиною хвороби, яких стало тривале «лікувальне» голодування.

Лікувальне харчування є одним із найважливіших і, як показує практика, високоефективним лікувальним фактором, який володіє різнобічною лікувальною дією.

Науковий керівник – викладач-методист, спеціаліст вищої категорії Власенко Л.Л.

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ СОКОВОГО НАПОЮ ІМУНОСТИМУЛЮЮЧОЇ ДІЇ З КАЛИНОЮ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

**Боброва О.Я., студ. СВО «Магістр» ф-ту ІТХіРГБ
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Сучасною тенденцією світового ринку харчової продукції є збільшення кількості якісно нових продуктів: спеціального призначення, оздоровчих, вживання яких сприятиме захисту організму людини від негативних чинників довкілля, поліпшенню стану здоров'я, підвищенню адаптаційних можливостей, поліпшенню функціонування органів та систем організму людини, подовженню тривалості життя.

Заклади ресторанної галузі сьогодні активно впроваджують інноваційні технології готових страв та напоїв, призначених для здорового харчування та попередження різних захворювань, зниження ризику впливу токсичних сполук, імуностимулюючої дії, тощо. Ці нові продукти й напої виготовляють за новітніми технологіями або з нової сировини підвищеної харчової цінності.

Напої у харчуванні людини займають вагоме місце. В сучасних умовах крім здатності тамувати спрагу призначення напоїв з має ряд додаткових функцій [1]. Напої – багате джерело легкозасвоюваних вуглеводів, органічних кислот, вітамінів, мінеральних речовин, поліфенолів, незамінних амінокислот, тощо. Велике значення мають також смакові якості напоїв, зручність у споживанні, популярність серед споживачів [2]. В наш час, споживач все частіше висуває нові вимоги до властивостей напоїв, такі як – їх оздоровча та лікувально-профілактична дія, а саме антиоксидантна, детоксикаційна, протизапальна, антистресова, а також імуностимулююча дія.

Метою роботи є розробка технології виробництва сокового напою імуностимулюючої дії з використанням ягідної сировини підвищеної харчової цінності – калинита впровадження її у заклади ресторанного господарства.

Імуностимулятори – речовини природного або лікарського спектру, які активізують функції тієї чи іншої ланки імунітету, підвищуючи можливості імунної відповіді і опірність організму до хвороби [3]. Для розробки нових напоїв якості функціональних інгредієнтів, які мають потужні імуностимулюючі властивості можна використовувати ягідні соки. Адже, відомо, що імуностимулюючими властивостями володіють рослини, які містять у своєму складі вітамін С [4], а ягоди це природні рекордсмени за вмістом цього вітаміну. До того ж ягоди мають чудові смакові якості.

Сировинні ресурси України багаті на натуральну екологічно чисту ягідну сировину, в тому числі на калину. Калина – це природний суперфуд, який сприяє зміцненню імунної системи, а також має протизапальну і антисептичну дію. Ягоди калини володіють вираженою імуностимулюючою дією, їхнє вживання забезпечує

організм людини вітаміном С, фолієвою кислотою, цінними макро й мікроелементами, що підвищує імунітет. Хімічний склад ягід калини приведено у таблиці 1.

Тому що ягоди калини гіркі на смак – для приготування лікувально-профілактичних напоїв їх традиційно запарюють кип'ятком, або кип'ятять 1-2 хв, що невелике гіркоту. В зв'язку з цим прийнято рішення розробляти гарячий соковий напій імуностимулюючої дії на основі калини. У рецептуру нового гарячого напою увішли цінні інгредієнти з підвищеною харчовою цінністю: свіжовичавлений сік з ягід калини, мед, порошок імбиру та кориця.

Були створені композиції та встановлено оптимальне співвідношення рецептурних компонентів новогонарою, а також проведені фізико-хімічні, органолептичні, мікробіологічні дослідження сокового напою імуностимулюючої дії з калиною.

Таблиця 1.–Хімічний склад ягід калини

Показник	Вміст на 100 г продукту		
Вода, г	82,6		
Білки, г	0,4		
Жири, г	-		
Вуглеводи, г	20,1		
Органічні кислоти, г	2,0		
Показник	Вміст на 100 г продукту	Показник	Вміст на 100 г продукту
Мікро-і макроелементи			
Кальцій, мг	40,5	Мідь, мг	1,9
Магній, мг	17,5	Йод, мкг	89,7
Натрій, мг	21,5	Марганець, мг	0,3
Калій, мг	179,5	Бром, мг	0,94
Фосфор, мг	96,7	Селен, мг	0,4
Залізо, мг	6,1	Кобальт, мг	0,5
Цинк, мкг	500		
Вітаміни			
РР, мг	0,3	В ₉ , мкг	30
В-каротин, мг	2,5	Е, мг	2,0
С, мг	100,0	К, мкг	180

Було розроблено технологію приготування сокового напою з калиною, який характеризується гарними органолептичними показниками та гармонійно збалансованим мікронутрієнтним складом з високим вмістом вітаміну С (22,1 мг/100 мл), завдяки чому може бути віднесеним до продукції імуностимулюючої дії. Новий соковий напій імуностимулюючої дії з калиною дає змогу розширити асортимент продукції спеціального призначення у закладах ресторанного господарства.

Науковий керівник – к.т.н., доц. Калугіна І.М.

Література

1. Сімахіна Г.О. Технологія оздоровчих харчових продуктів: підручник.– К.: НУХТ, 2015. –404с.

2. Дібровська Н. В. Технологія холодних напоїв із дикорослою сировиною оздоровчого призначення / Н. В. Дібровська // Вісник 11 Національного університету ХПІ. Серія: Нові рішення у сучасних технологіях. – 2012. – №26. – С.164–168.
3. **Роза Волкова.** Енциклопедія захисти імунитету. Имбирь, куркума, шиповник и другие природные иммуностимуляторы. – ООО «Издательство АСТ», 2014. – 256 с.
4. Лікарські рослини в таблицях та схемах: Навчальний посібник. / Укладачі: А68 О. О. Аннамухаммедова, А. О. Аннамухаммедов. - Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2016 - 187 с.

ОЛІЯ З ЯДЕР ПЕРСИКОВИХ КІСТОЧОК В КОСМЕТОЛОГІЇ	
Заряна Д.....	48
ТЕХНОЛОГІЯ РАФІНУВАННЯ РОСЛИННИХ ОЛІЙ	
Іслам МД Таухідул, Гладкіх Р.Д.....	49
РОСЛИННИ ЖИРИ ТА ОЛІЇ – СКЛАДОВА ХАРЧОВИХ КРЕМІВ	
Нікіфоров Є.І.....	50
ПРОМИСЛОВА ТЕХНОЛОГІЯ УТРИМАННЯ БДЖОЛИНИХ СІМЕЙ	
Ной К.В.....	51
ВИРОБНИЦТВО СКРАБУ ДЛЯ НІГ В УКРАЇНІ	
Спіріна Ю.С.....	52

РОЗДІЛ 5 – ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

DEVELOPMENT OF THE VEGAN DESSERT TECHNOLOGY	
Уруг А.....	56
PRODUCTION OF PROPIONIC ACID BACTERIA FROM THE STRAIN PROPIONIBACTERIUM SHERMANII	
Kondrashova M.....	58
ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНЕ ХАРЧУВАННЯ	
Ряснянська К.А.....	60
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ СОКОВОГО НАПОЮ ІМУНОСТИМУЛЮЮЧОЇ ДІЇ З КАЛИНОЮ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	
Боброва О.Я.....	61

РОЗДІЛ 6 – ТОВАРОЗНАВСТВО Й ЕКСПЕРТИЗА ТОВАРІВ

ANALYSIS OF MANUFACTURERS FOR β -GALACTOSIDASE PRODUCTION	
Golubenko A.....	65
УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ОРГАНІЧНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	
Доценко Ю.І.....	67
ЕКСПЕРТИЗА ЗРАЗКІВ МЕДУ КВІТКОВОГО ТОВ «ІНКЕА»	
Деречіна А.В.....	69
МЕЛАНІН: СТРУКТУРА, ВЛАСТИВОСТІ, БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ	
Дорохтей В.В.....	71
ЕКСПЕРТИЗА СУХИХ СУМІШЕЙ НА ОСНОВІ КОРЕНЮ ЦИКОРІЮ	
Козаченко Ю.В.....	72
ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ПІСЛЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ ОБРОБКИ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ	
Шестакова К.О.....	74

Наукове видання

**Збірник наукових праць
молодих учених, аспірантів
та студентів**

Головний редактор, д-р техн. наук, проф. Б.В. Єгоров
Заст. головного редактора, канд. техн. наук, доц. Н.М. Поварова
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф. Г.М. Станкевич
Технічні редактори А.В. Швець, Т.Л. Дьяченко