

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**ЗБІРНИК
НАУКОВИХ ПРАЦЬ**
*МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ*



ОДЕСА
2018

ББК 36.81 + 36.82
УДК 663 / 664

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:

Р.В. Амбарцумянц, 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: 2018. – 240 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 03.07.2018 р., протокол № 15
За достовірність інформації відповідає автор публікації

РОЗДІЛ 5

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

колір столового буряку, швидко руйнуються під дією світла та повітря, але вони стабільні при значенні рН 3-6 [4]/

Виходячи із вище сказаного метою дослідження є визначення оптимальних умов екстракції буряку столового та розробка рецептури напоїв лікувально-профілактичного призначення з додаванням екстракту буряку.

Експериментальними методами було визначено оптимальні умови екстракції буряку: ступінь подрібнення сировини – кубик з геометричними розмірами грані 2-3 мм, гідромодуль – І4І, температура – 60-65°C, тривалість екстракції – 40 хв, рН – 4. Для зміни рН екстракту були використані аскорбінова та лимонні кислоти у співвідношенні 1:10.

Також було розроблено ряд рецептур напоїв лікувально-профілактичного призначення з додаванням бурякового екстракту. Найбільшу кількість балів за оцінкою органолептичної комісії отримало бананово-яблучне смузі, яке має низьку калорійність та собівартість і багатий хімічний склад.

Отже, склад буряку унікальний, тому доцільно використовувати його у харчування населення з метою поліпшення здоров'я та профілактики різних захворювань. Розроблені напої лікувально-профілактичного призначення дуже корисні і мають велику кількість біологічно-активних речовин.

Література

1. Гуліч М.П. Порушення структури харчування населення України: Головні причини, шляхи вирішення проблеми//Харчові добавки, інгредієнти, БАДи: їх властивості та використання в виробництві продуктів і напоїв:Зб.мат.наук.-практ.конф. (м.Феодосія) / Наук. ред. Л.П.Дерев'яноко. – К.:Т – во «знання» України, 203. – с. 5-11
2. Лікарські рослини: Енциклопедичний довідник/ Л – 56 Відп. Ред. А.М. Гродзінський. – К. Видавництво «Українська енциклопедія» ім. М.П. Бажана, Український виробничо-комерційний центр «Олімп», 1992. – с. 139
3. Галушка І. Стабілізація пігментного комплексу при переробці столового буряку/ Галушка І.// VII Всеукраїнська студентська науково-технічна конференція «Природничі та гуманітарні науки. Актуальні питання» – УДК 664.8.03 : 935.11. – с. 280

ТЕХНОЛОГІЯ МОРОЗИВА ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ З ЯГОДАМИ ГОДЖІ

**Кравчук В.В., студентка СВО «Бакалавр» факультету ТіТХІтаПБ
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Обмежений асортимент на ринку країни молочних продуктів оздоровчого призначення, які стимулювали б імунні функції в організмі людини обумовлюють необхідність здійснення комплексних науково-практичних досліджень щодо розробки та впровадження у виробництво широкого асортименту таких продуктів. Найбільш перспективними, доступними і переважними для збагачення з технологічної точки зору харчовими продуктами є морозиво та напої, оскільки схема їх виробництва дозволяє вводити різноманітні функціональні інгредієнти тваринного, рослинного і мікробного походження.

Метою роботи є розробка технології виробництва молочного морозива оздоровчого призначення з ягодами Годжі.

Ягоди Годжі, які користуються останнім часом величезною популярністю, є одним з видів дерези. Це повзучий чагарник, що відноситься до сімейства пасльонових, досить поширена рослина, яку можна зустріти в Україні, Росії, Японії, Монголії.

До складу ягід Годжі входять білки – 14,26 г; жири – 0,39 г; вуглеводи – 77,06 г; 22 важливих мінерали (кальцій, калій, залізо, цинк, магній, германій тощо); 18 амінокислот; 6 найважливіших вітамінів — А, С, Е, В₁, В₂, В₆; 8 полісахаридів, 6 моносахаридів; 5 ненасичених жирних кислот, у тому числі — незамінні лінолева кислота і альфа – лінолева кислота; 5 каротиноїдів, безліч фенолів з антиоксидантними властивостями; фітостерини;

Для внесення до складу суміші молочного морозива ягоди Годжі доцільно подрібнити до розміру 0,5 мкм для досягнення повного впрацьовування ягід до суміші морозива.

Масову частку подрібнених ягід Годжі варіювали в суміші молочного морозива від 1,5 до 6%. Контрольним зразком було молочне морозиво без додавання ягід Годжі, вироблене за тією ж рецептурою. В зразках визначали органолептичні (смак, запах, колір, консистенцію, зовнішній вигляд), фізико-хімічні (титровану та активну кислотність, масову частку сухих речовин) та структурно-механічні (опір таненню, збитість, висота стовпчика піни) показники.

За результатами сенсорного аналізу всі зразки мали високі показники запаху та кольору. Спостерігалось відсутність сторонніх присмаків, однорідність за всією масою. Масова частка ягід Годжі 1,5% суттєво не вплинуло на насиченість смаку, в порівнянні з контрольним зразком. Найбільшу кількість балів набрало морозиво молочне з 3% ягід Годжі, що має приємний смак з присмаком та запахом ягід Годжі та помаранчевий рівномірний за всією масою колір.

Активна кислотність свіжевиготовленого молочного морозива (контрольний зразок) складає 7 од.рН, тоді як при внесенні ягід Годжі від 1,5 до 6,0% активна кислотність зменшується від 6,9 до 6,5 од. При додаванні ягід Годжі збитість молочного морозива підвищується зі збільшенням кількості ягід Годжі. Найменший показник збитості у контрольному зразку 23%, при додаванні 1,5% ягід Годжі збитість складає – 25%, при 3,0 % - 29%, 4,5% - 33%, 6,0% - 37%. Таким чином, оцінка збитості морозива різних зразків, показала, що застосування ягід Годжі покращує консистенцію морозива і підвищує його збитість, в порівнянні з контрольним зразком морозива.

Аналізуючи отримані дані раціональною концентрацією ягід Годжі у складі молочного морозива обрано 3,0%, при якій молочне морозиво має кращі органолептичні, фізико-хімічні та структурно-механічні показники якості.

Науковий керівник – доц. Дец Н.О.

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИТЦВА КИСЛОМОЛОЧНОГО МОРОЗИВА ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

**Стоянова О.С., студент СВО «Бакалавр» факультету ТіТХПтаПБ
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Харчування забезпечує нормальний розвиток людини, сприяє профілактиці захворювань, продовженню життя і створює умови для адекватної адаптації людини до навколишнього природного середовища. Тому питання здорового харчування є одним з найголовніших у реалізації соціальної політики держави.

Основний сегмент ринку функціональних продуктів належить кисломолочним продуктам. В Україні традиційно випускається широкий асортимент кисломолочних

КОНЦЕПЦІЯ СЕРВІСУ ДОСТАВКИ ЗДОРОВОЇ ЇЖИ «GOOD FOOD» Єременко Ю.В.	96
ОСНОВНІ ПІДХОДИ ЩОДО РОЗРОБКИ СТРАВ ДЛЯ БОРТОВОГО ХАРЧУВАННЯ Кіблік Д.Ю.	97
АЮВЕРДА – НАУКА ДОВГОГО ЖИТТЯ Бордя Д.П.	98
ТЕХНОЛОГІЯ НАПОЇВ ЛІКУВАЛЬНО – ПРОФІЛАКТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ БУРЯКУ Шаманська О.М.	100
ТЕХНОЛОГІЯ МОРОЗИВА ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ З ЯГОДАМИ ГОДЖІ Кравчук В.В.	101
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА КИСЛОМОЛОЧНОГО МОРОЗИВА ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ Стоянова О.С.	102
ХАРЧУВАННЯ ВАГІТНИХ ЖІНОК У ІІІ ТРИМЕСТРІ Пшенична Л.С.	103
ВИКОРИСТАННЯ ЖУРАВЛИНИ У ВИРОБНИЦТВІ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ХАРЧУВАННЯ ВАГІТНИХ У ІІ ТРИМЕСТРІ Петкова Н.В.	104
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ ДЕСЕРТНИХ ЖЕЛЬОВАНИХ СТРАВ З ДОДАВАННЯМ ПЕКТИНУ Черкашина А.С.	105
ШОКОЛАД И ШОКОЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ, СТРАДАЮЩИХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ Малецкий М.В.	107
ФУНКЦІОНАЛЬНІ ІНГРЕДІЄНТИ З ВИНОГРАДНИХ ВИЧАВКІВ Ляшан Г.Г., Кривохиженко О.	109
РОЗДІЛ 6 – СОЦІАЛЬНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ	
PROSPECTS FOR DEVELOPMENT OF KYIV REGION Oliynyk A. O.	112
FOOD TECHNOLOGIES IN THE CONDITIONS OF SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT Sherba N. A.	113
WAYS OF IMPROVING THE DIETARY NUTRITION IN UKRAINE Suhar A. B.	114
PROSPECTS FOR DEVELOPMENT OF KHARKIV REGION Zinenko A. A.	115
INNOVATIONS IN DAIRY, FAT AND OIL COSMETIC INDUSTRIES Povazhniy B. I.	115

Наукове видання

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

Том 1

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. Коваль, Т.Л. Дьяченко

Ум. друк. арк. 27,9.