



POLTAVA UNIVERSITY OF
ECONOMICS AND TRADE

НАУКА І МОЛОДЬ У ХХІ СТОРІЧЧІ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Всеукраїнської молодіжної науково-практичної
інтернет-конференції

(м. Полтава, 30 листопада 2022 року)



Полтава
2022

Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ» (ПУЕТ)

НАУКА І МОЛОДЬ У ХХІ СТОРІЧЧІ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Всеукраїнської молодіжної науково-практичної
інтернет-конференції

(м. Полтава, 30 листопада 2022 року)

**Полтава
ПУЕТ
2022**

УДК 001:378-053.6(082)
НЗ4

Друкується відповідно до Наказів по університету № 172-Н від 05 вересня 2022 р. та № 238-Н від 30 листопада 2022 року.

Організаційний комітет конференції

Н. С. Педченко, голова організаційного комітету, д. е. н., професор, перший проректор ПУЕТ;
С. В. Гаркуша, д. т. н., професор, в. о. директора Навчально-наукового інституту міжнародної освіти ПУЕТ;

А. С. Ткаченко, к. т. н., доцент, директор Навчально-наукового інституту денної освіти ПУЕТ;
В. Л. Шимановська, директор Навчально-наукового інституту заочно-дистанційного навчання ПУЕТ;

Т. П. Гудзь, д. е. н., професор, завідувач відділу аспірантури та докторантури ПУЕТ;

Н. І. Манжура, завідувач науково-організаційного відділу ПУЕТ.

Редакційна колегія

Головний редактор – **О. О. Нестуля**, д. і. н., професор, ректор ПУЕТ.

Заступник головного редактора – **Н. С. Педченко**, д. е. н., професор, перший проректор ПУЕТ.

Відповідальний секретар – **Н. І. Манжура**, завідувач науково-організаційного відділу ПУЕТ.

Відповідальні редактори

С. В. Гаркуша, д. т. н., професор, в. о. директора Навчально-наукового інституту міжнародної освіти ПУЕТ;

А. С. Ткаченко, к. т. н., доцент, директор Навчально-наукового інституту денної освіти ПУЕТ;

В. Л. Шимановська, директор Навчально-наукового інституту заочно-дистанційного навчання ПУЕТ;

Т. П. Гудзь, д. е. н., професор, завідувач відділу аспірантури та докторантури ПУЕТ;

Л. М. Діденко, в. о. директора Центру інформаційного забезпечення освітнього процесу ПУЕТ.

Наука і молодь у ХХІ сторіччі: збірник тез доповідей
НЗ4 Всеукраїнської молодіжної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 30 листопада 2022 року). – Полтава : ПУЕТ, 2022. – 167 с. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). – Текст укр. мовою.

ISBN 978-966-184-437-6

У збірнику представлено тези учасників Всеукраїнської молодіжної науково-практичної інтернет-конференції «Наука і молодь в ХХІ сторіччі» за тематичними напрямками: «Біотехнології та біоінженерія», «Економіка», «Маркетинг», «Інформатика та комп'ютерні науки», «Менеджмент і адміністрування», «Міжнародні економічні відносини», «Облік і аудит», «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність. Публічні закупівлі», «Право», «Публічне управління та адміністрування», «Товарознавство», «Туризм», «Філологія», «Фінанси, банківська справа та страхування», «Харчові технології та інженерія», «Готельно-ресторанна та курортна справа».

УДК 001:378-053.6(082)

*Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів.
За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори.
Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу ПУЕТ заборонено.*

ISBN 978-966-184-437-6

© Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», 2022

2. Phenolic composition and antioxidant activities of 11 celery cultivars / Y. Yao, W. Sang, M. Zhou, G. Ren // Journal of Food Science. 2010. 7 p.
3. Alsuhaibani A. M. A. Antioxidant activity of celery in vitro and vivo Journal of American Science. 2013. 9(6). P. 459–465.
4. Слащева А. Дослідження антиоксидантної активності екстракту кореня селери. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Нові рішення у сучасних технологіях, 2017. 23(1245). С. 182–187. <https://doi.org/10.20998/2413-4295.2017.23.29>.

ВПЛИВ ФРУКТОВИХ ДОБАВОК З ВТОРИННОЇ СИРОВИНИ НА ЯКІСТЬ БІСКВІТНОГО ТІСТА

*Д. О. Гурвич, спеціальність Харчові технології, група ТРГ-21 м;
Г. П. Хомич, д. т. н., професор, завідувач кафедри технологій
харчових виробництв і ресторанного господарства
Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський універси-
тет економіки і торгівлі»*

Забруднення навколишнього середовища стало головною проблемою сучасного світу. Нераціональне використання відходів виробництва, серед яких харчова промисловість займає одне з провідних місць, як найбільш матеріалоємна серед інших галузей, є вагомим джерелом забруднення.

Направлення відходів, які не втратили своєї харчової та біологічної цінності на перероблення, дозволить максимально використати ресурсний потенціал сировини, підвищити ефективність виробництва за рахунок зменшення обсягів використання первинної сировини і провести його екологізацію, що свідчить про актуальність і перспективність обраного напрямку досліджень [1].

Проаналізувавши роботи провідних вітчизняних вчених, спрямовані на удосконалення технології харчових продуктів, встановили доцільність використання порошків з фруктової сировини в технології виробів з бісквітного тіста як поліпшувача, джерела біологічно активних речовин (БАР) [2, 3].

Враховуючи унікальний хімічний склад плодів хеномелесу і використання його в якості добавки для поліпшення фізико-хімічних та структурно-механічних властивостей харчових продуктів, а також підвищення їх біологічної цінності [4] розгля-

нули можливість вторинного використання відходів сокового виробництва даної сировини.

Бісквітний напівфабрикат використовується для отримання широкого асортименту борошняних кулінарних та кондитерських виробів: десерти, торти, тістечка, рулети, кейк-попси, оскільки він добре поєднується з іншими випеченими напівфабрикатами (білково-збивними та пісочними), а також з більшістю оздоблювальних напівфабрикатів.

Порошки з вичавок хеномелесу – перспективна сировина для удосконалення технології бісквітних кондитерських виробів, частка їх при отриманні соку складає близько 50 %. Склад вичавок підтверджує існуючі твердження, що вичавки є джерелом органічних кислот (титрована кислотність 4,68 %), L-аскорбінової кислоти (98,57 мг/100 г), пектинових (1,68 %) та фенольних (425,00 мг/100 г) речовин.

Отримані вичавки хеномелесу висушували в пароконвектоматі при температурі 60 °C протягом 2 годин. Після висушування їх подрібнювали на кавомолці. За зовнішніми ознаками це порошок сипкої структури, неоднорідний за розміром, з характерним для хеномелесу кольором, смаком і ароматом.

Для визначення впливу додавання порошку з хеномелесу на реологічні характеристики тіста та пружно-еластичні показники м'якушки готових виробів визначали їх водопоглинальну здатність за температури 20 °C.

Показник водопоглинальної здатності порошку з хеномелесу у 2 рази перевищує цей показник у борошна пшеничного, що обумовлено значним вмістом клітковини в рослинному порошку, яка завдяки капілярній структурі має високу здатність до набухання і поглинання вологи.

В експериментальних дослідженнях контрольним зразком був бісквіт з какао-порошком. Головними факторами при отриманні бісквіту є процес піноутворення та стійкість отриманої піни, яка утворюється під час збивання яєчно-цукрової суміші, а також стійкість тіста, отриманого в процесі перемішування збитої маси з пшеничним борошном. Відомо, що внесення порошоків з рослинної сировини, сприяє підвищенню в'язкості суспензії за рахунок в'язкості крохмального клейстеру.

Враховуючи той факт, що гідроколоїди, до яких відносяться харчові волокна, здатні стабілізувати пінні структури, а порошок з хеномелесу містить у своєму складі значний вміст цих речовин, визначали вплив добавки на стійкість збитої маси.

Встановили, що харчові волокна та органічні кислоти виявляють позитивний вплив на стабілізацію піни, яка утворена при збиванні яєчно-цукрової суміші, що дозволяє отримати готовий виріб з рівномірною та достатньою пористістю.

За показником стабільності піни визначено, що найкращі результати виявлені в зразках з внесенням 4 % порошку від маси борошна в рецептурі бісквітного тіста. Стабільність піни в дослідному зразку вища майже на 6,0 % в порівнянні з контрольним зразком після годинної витримки.

Використання порошку з вичавок хеномелесу дозволяє виключити з рецептури існуючого бісквіту крохмаль і позитивно впливає на запах і смак виробу.

Технологічний процес приготування бісквітного напівфабрикату складається з наступних стадій: з'єднання меланжу з цукром, збивання, змішування яєчної маси з борошном, порошком з вичавок хеномелесу і какао-порошком.

За результатами органолептичних та фізико-хімічних показників бісквітний напівфабрикат з порошком вичавок хеномелесу та какао-порошком відповідає вимогам якості та безпечності.

Позитивно вплинуло додавання в рецептуру порошку з хеномелесу і на якість масляного бісквіту.

Таким чином, встановлено доцільність використання порошку з вичавок хеномелесу в технології бісквітних напівфабрикатів для поліпшення їх структурно-механічних властивостей та показників якості.

Список використаних джерел

1. Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 8 листопада 2017 р. № 820-р. URL: <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-p>.
2. Оптимізація якості кондитерських виробів із використанням яблучного порошку / М. М. Калакура, А. Т. Ратушенко, Г. А. Бублик Технологический аудит и резервы производства. 2016. № 3. С. 12–17.

3. Amnah M. A. Biochemical and biological study of biscuit fortified with apple powder. Alsuhaibani Middle East Journal of Agriculture Research. 2015. Vol. 04, Issue 04. P. 984–990.
4. Вторинні продукти переробки хеномелесу – джерело біологічно активних речовин / Г. П. Хомич, Ю. В. Левченко, О. М. Горобець // Наукові праці НУХТ. Київ : НУХТ, 2016. Т. 22, № 4. С. 231–240.

СКЛАДОВІ УСПІШНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ

А. В. Кімуржий, спеціальність Харчові технології, група ХТ-301;
Г. В. Крутько, викладач харчових технологій дисциплін,
 викладач вищої категорії
 Білгород-Дністровський економіко-правовий фаховий коледж
 Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Одним з найбільш перспективних та постійно розвиваючих серед галузей економіки є ресторанний бізнес. Попит на послуги закладів ресторанного господарства (ЗРГ) серед споживачів збільшується щороку. Основна характеристика сучасного ринку ресторанних послуг – нетривалий життєвий цикл – від 1 до 3 років та наявність специфічних ризиків, виникнення яких є неминучим. Для закріплення на ринку ресторанних послуг підприємствам ресторанного господарства необхідно постійно розвиватися.

За 2021 рік кількість ЗРГ в Україні збільшилась приблизно на 1 000, водночас закрилося приблизно 150. Відкривалися, насамперед, мережеві заклади, також більше всього заходили на ринок невеликі кав'ярні, точки з їжею навинос, служби доставки, фестивалі точки продажу їжі та стріт-фуд.

