

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ (ПУЕТ)

**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
ТА РЕАЛІЗАЦІЯ КОНЦЕПЦІЇ
ZERO-WASTE У ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЯХ І СФЕРІ
РЕСТОРАННОГО, ГОТЕЛЬНОГО
ТА ТУРИСТИЧНОГО БІЗНЕСУ**

МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції

(4–5 грудня 2023 року, м. Полтава)

**Полтава
ПУЕТ
2024**

УДК
I-00

Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу Полтавського університету економіки і торгівлі заборонено

Редакційна колегія:

I-00 **Інноваційні** технології та реалізація концепції Zero-waste у харчових технологіях і сфері ресторанного, готельного та туристичного бізнесу : матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (4–5 грудня 2023 року, м. Полтава). – Полтава : ПУЕТ, 2023. – 303 с. – 1 електрон. опт. диск (CD-R). – Текст укр., англ. мовами.

ISBN 978-966-184-

Анотація.

УДК

*Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів.
За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори.*

ISBN 978-966-184-

© Полтавський університет
економіки і торгівлі, 2024

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1

Впровадження концепції Zero-waste в інноваційних технологіях харчових продуктів

А. Б. Бородай, А. В. Бугрик

Удосконалення технології кондитерських виробів із покращеним нутрієнтним складом за рахунок використання рослинної сировини 13

А. Б. Бородай, В. В. Литвиненко, В. М. Рубель

Оптимізація нутрієнтного складу січених м'ясних напівфабрикатів за рахунок використання вторинної рослинної сировини..... 16

А. Б. Бородай, О. В. Прокопчук

Використання відходів харчової промисловості у технології хлібобулочних виробів 19

Н. В. Будник, А. П. Кайнаш

Використання бобових та субкритичних екстрактів ферментованого часника в технології м'ясних хлібів 21

Viktoras LIORANČAS, Chi Ching Lee

The impact of mobile applications on reducing food waste 23

А. М. Гередчук, Д. З. Барта

Використання вторинної сировини олійного виробництва в технології фруктово-грильязних цукерок 26

А. М. Гередчук, В. А. Панасевич

Розширення асортименту паштетів за рахунок використання вторинної сировини 27

М. О. Гладких

Реалізація концепції zero-waste у харчових технологіях і сфері ресторанного бізнесу в контексті підготовки фахівців з харчових технології 29

Yu. Honchar, Dmytro Motorny

The technology of craft sauces based on secondary dairy raw materials as a way of sustainable whey management..... 32

2. Користь чорного кмину. URL: <https://www.ecoeda.in.ua/korist-chornogo-kminu> (дата звернення: 19.11.2023).
3. Ланиця І. Ф. Дослідження високобілкової рослинної сировини – амаранту в контексті товарознавчих властивостей посічених напівфабрикатів. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету*. Серія Технічні науки. № 24. Львів, 2020. С. 75–79.
4. Майкова С. В., Маслійчук О. Б., Федина Л. О., Бомба М. Я., Максимець О. Б. Інноваційні технології приготування м'ясних січених страв з використанням нетрадиційної сировини. URL: <https://journals.ksauniv.ks.ua/index.php/tech/article/view/285>.
5. Паска М. З., Маслійчук О. Б. Розробка рецептур та удосконалення технології функціональних м'ясних посічених напівфабрикатів та котлет з використанням білкового збагачувача. *Продовольчі ресурси*. 2018. № 11. С. 132–138. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?

ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ У ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ

А. Б. Бородай, канд. вет. наук, доцент кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства;

О. В. Прокочук, освітньо-професійна програма «Технології в ресторанному господарстві», група ТРГ-21
Полтавський університет економіки і торгівлі

Хлібобулочні вироби (ХБВ) є одними із основних продуктів харчування людини. Добове споживання їх складає до 500 г на душу населення [1]. В періоди економічної нестійкості споживання хлібобулочних виробів неминує зростає, оскільки вони належать до соціальних продуктів харчування.

Незважаючи на високу харчову цінність: до складу борошнених виробів входить близько 50 % вуглеводів, 5–8 % білків і до 1 % жиру, дані вироби, виготовлені за традиційною технологією, не можуть вважатися збалансованими. ХБВ є джерелом багатьох мінеральних речовин, особливо калію, фосфору, магнію і вітамінів групи В, проте необхідно брати до уваги, що для кожної вікової групи населення потрібні вироби спеціального призначення. Дітям потрібні калорійні булочки, багаті на вітаміни, людям старшого віку – борошняні вироби з висівками і баластними речовинами, споживачам, які мають проблеми зі здоров'ям чи проживають у складних екологічних умовах, потрібен продукт із лікувально-профілактичними властивостями [5].

Згідно статистичних даних, 57 % агропромислового комплексу становлять відходи рослинної сировини [4]. Тому регулювання хімічного складу харчових продуктів за рахунок комплексної переробки вторинної сировини дозволить не тільки максимально використати ресурсний потенціал рослинної сировини, але й дасть можливість розширити асортимент борошняних дріжджових виробів. Ефективність застосування таких продуктів визначається також тим, що вони є нешкідливими добавками природного походження й вирізняються високим вмістом найважливіших компонентів – вітамінів, органічних кислот, мінеральних речовин, вуглеводів, клітковини, пектину, а також відповідними технологічними властивостями [3].

З метою покращення біологічної цінності дріжджового тіста пропонуємо використовувати порошок із вичавок гарбуза та обліпихи, які подрібнені до порошкоподібного вигляду і додані в тісто при замісі. Отримані нами результати досліджень свідчать про позитивний вплив овочево-ягідного порошку з вичавок на якісні показники дріжджового тіста: спостерігається підвищення пористості, хлібобулочні вироби на дві доби довше зберігають свіжість та не піддаються швидкому мікробіологічному псуванню.

У якості збагачуючих добавок пропонуємо також використовувати порошки зі шроту харчового ядра насіння соняшнику й кунжуту, котрі характеризуються підвищеною біологічною цінністю.

Таким чином, використання добавок у вигляді порошоків із вичавок обліпихи й гарбуза, шротів харчових ядра насіння соняшнику та кунжуту при збагаченні хлібобулочних виробів, дозволить підвищити біологічну цінність виробів, подовжити термін їх реалізації, знизити мікробіологічні показники, а також розширити асортимент продукції оздоровчого призначення, збагативши традиційне харчування українців.

Список використаних джерел

1. Баланси та споживання основних продуктів харчування населенням України 2020. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2021/zb/07/Zb_Bsph_2020.pdf (дата звернення: 19.11.2023).
2. Юрґачова К. Г., Лебеденко Т. Є. Хлібобулочні вироби оздоровчого призначення з використанням фітодобавок. Київ : К-прес, 2015. 464 с.

3. Кисельов К. Ю. Статичне вивчення споживання продуктів харчування як основного чинника впливу на стан здоров'я населення України / *Прикладна статистика: проблеми теорії і практики*. 2015. № 17. С. 67–74.
4. Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 8 листопада 2017 р. № 820-р. [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/820> (дата звернення: 18.11.2023).
5. Пахомська О. В. Науковий підхід до створення хлібобулочних виробів функціонального призначення. Наукові праці НУХТ. 2019. Т. 25, № 2. С. 276–283.

ВИКОРИСТАННЯ БОБОВИХ ТА СУБКРИТИЧНИХ ЕКСТРАКТІВ ФЕРМЕНТОВАНОГО ЧАСНИКА В ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯСНИХ ХЛІБІВ

Н. В. Будник, канд. техн. наук, доцент, завідувач кафедри харчових технологій;

А. П. Кайнаш, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри харчових технологій

Полтавський державний аграрний університет

Гостра потреба суспільства у збільшенні обсягів продовольства і нові економічні умови ставлять перед харчовою промисловістю питання пов'язані з комплексною переробкою сировини, вдосконаленням техніки і розробкою прогресивної технології, освоєнням нетрадиційних видів сировини, випуску нових видів харчових продуктів.

Окремо треба виділити проблему, пов'язану з погіршенням стану здоров'я населення України. Значний вплив на погіршення показників здоров'я мають порушення структури харчування через недостатній рівень вживання основних поживних речовин (особливо білка), порушення співвідношення між ними в бік збільшення кількості жирів і вуглеводів.

Раніше проблема збільшення ресурсів харчового білка вирішувалося за рахунок інтенсифікації виробництва продуктів тваринництва. Зараз при переробці тваринної сировини велика увага надається більш повному використанню білків молочних продуктів і побічній продукції основного м'ясопереробного виробництва (крові, кісток, субпродуктів, сполучної тканини і ін.) на харчові цілі, скорочення втрат сировини і готової продукції при транспортуванні, переробці і зберіганні, збільшення виходу.