

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ОБ'ЄДНАННЯ УКРХЛІБПРОМ
АСОЦІАЦІЯ УКРКОНДПРОМ
ASSOCIATION INTERNATIONAL**

МАТЕРІАЛИ

**Міжнародної науково-
практичної конференції
«Здобутки та перспективи
розвитку кондитерської галузі»**

та

**Міжнародної науково-
практичної конференції
«Інноваційні технології у
хлібопекарському виробництві»**

Київ 2022

МАТЕРІАЛИ

ІХ Міжнародної науково-практичної конференції ЗДОБУТКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ КОНДИТЕРСЬКОЇ ГАЛУЗІ

15 листопада 2022 р.

та

VI Міжнародної науково-практичної конференції ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ХЛІБОПЕКАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ

16 листопада 2022 р.

Київ-2022

MATERIALS OF

IX INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

**ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS FOR THE
DEVELOPMENT OF CONFECTIONERY
INDUSTRY**

November 15, 2022

and

VI INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

**INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN BAKERY
PRODUCTION**

November 16, 2022

Kyiv-2022

УДК 664.6

ББК 36.86

Матеріали міжнародних науково-практичних конференцій «Здобутки та перспективи розвитку кондитерської галузі» та «Інноваційні технології у хлібопекарському виробництві». – К.: НУХТ, 2022. – 190 с.

Збірник включає в себе матеріали доповідей учасників міжнародних науково-практичних конференцій «Здобутки та перспективи розвитку кондитерської галузі», яка відбулася 15 листопада 2022 року та «Інноваційні технології у хлібопекарському виробництві», яка відбулася 16 листопада 2022 року в м. Києві. Матеріали присвячено вирішенню актуальних питань хлібопекарської та кондитерської галузей, зокрема шляхам покращення якості хлібобулочних та кондитерських виробів, проблемам розширення асортименту, в тому числі і створенню нових виробів спеціального призначення.

Збірник призначений для фахівців хлібопекарської та кондитерської галузі, інженерно-технічних працівників, потенційних інвесторів, викладачів вищої школи, здобувачів вищих навчальних закладів та всіх, хто цікавиться актуальними проблемами хлібопекарської і кондитерської галузі.

УДК 664.6

ББК 36.84

Видається в авторській редакції

© НУХТ, 2022

20	<i>Т. Лозова</i> Поліпшення якості хліба шляхом використання інновацій у виробництві	168
21	<i>I. Goriainova, Y. Yeris, V. Moroz, E. Husak, A. Domashuk</i> Determination of functional bread quality indicators in the presence of plant additives	170
22	<i>М. Кравченко, О. Романовська</i> Інноваційні технології медово-житньої закваски	173
23	<i>А. Медведєва, І. Антонюк</i> Використання борошна гречаного у технології булочних виробів	177
24	<i>О. Пахомська</i> Крафтові технології, як сучасний вид хлібного мистецтва	179
25	<i>О. Сімакова, А. Кукуруза, С. Абдулін</i> Сучасні тенденції у виробництві галетного напівфабрикату	182
26	<i>A. Slashcheva, Y. Shelenkov, O. Haydaienko</i> Prospects of canned bread technologies for the nutrition of soldiers in a special period	183
27	<i>О. Васильєва, О. Хребтань</i> Крафтова технологія хлібу Лочира	185
28	<i>М. Філь, О. Гирка, М. Бодак</i> «Безкоштовний хліб» в Дубаї: соціальний підхід та переваги	187

24. Крафтові технології як сучасний вид хлібного мистецтва

Пахомська О.В.

Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ

Одним із важливіших факторів, що визначає здоров'я нації, є харчування, яке забезпечує розвиток і ріст організму. Поліпшення структури харчування населення, покращення якості існуючих і створення новітніх технологій спрямованої дії – це основні питання комплексної державної політики в галузі харчування.

Світова наука і фахівці постійно відкривають все нові і нові властивості харчових продуктів, їх взаємозв'язок з життєдіяльністю людського організму. Сьогодні в Україні ведеться цілеспрямована робота з наукового обґрунтування рецептур виробів і продукції харчування. У зв'язку із зростом популярності концепції здорового харчування у країні, поширився розвиток крафтових технологій функціонального призначення, шляхом корекції їх змісту з допомогою функціональних інгредієнтів, з програмованим вмістом білків, жирів, вуглеводів та інших інгредієнтів.

Хліб та хлібобулочні вироби в Україні є синонімом національного багатства і добробуту, справдавна їх сприймають як святиню і символ життя. Як відомо, хліб – це невід'ємна частина етнічності і традицій, що відрізняє культуру різних народів світу[2].

Найбільш актуальним сьогодні в Україні є виробництво крафтової продукції, серед якої найбільш поширеною є виробництво хліба та хлібобулочних виробів.

Слово “крафт” походить з англійського “craft” та означає ремесло, майстерність. Тобто це можливість виготовляти певну продукцію невеликими партіями, а переробка локальної сировини і виробництво на її основі крафтової продукції є перспективою для розвитку міні-підприємств харчової промисловості будь-якого регіону. Тому, зважаючи на попит і необхідність продукції здорового харчування значна кількість виробників переглядає класичні технології і створюють крафтові, неповторні рецептури, серед яких є і хлібобулочні вироби спеціального призначення (дієтичного, безглютенового).

Застосування нових видів сировини рослинного походження, в тому числі з не хлібопекарних культур, дозволяє збагатити харчову цінність хліба та хлібобулочних виробів, покращити його органолептичні і фізико-хімічні показники, збільшити термін зберігання свіжості, інтенсифікувати технологічний процес, стабілізувати якість хліба при переробці борошна зі зниженими хлібопекарськими властивостями, розробити продукцію з покращеним хімічним складом і профілактичними властивості.

В даний час в Україні необхідним є виробництво функціональних хлібобулочних виробів для лікувального і профілактичного харчування. Проблема забезпечення населення функціональними виробами може бути вирішена за рахунок внесення в рецептуру збагачувачів, до складу яких входять вітаміни, харчові волокна, мікро- і мікроелементи, або вилученням алергенів

(аглютеніві вироби, без дріжджів, без цукру, тощо). Тому головним завданням сучасного крафтового виробництва хліба та хлібобулочних виробів є виготовлення якісної, безпечної, головне корисної для здоров'я продукції.

Досліджуючи інноваційні технології хлібобулочних виробів встановлено, що покращення рецептур крафтового виробництва відбувається за допомогою наступних напрямів:

- використання пектину або пектиновмісних харчових добавок, який не тільки підвищує профілактичні властивості хліба, а й покращує структурно-механічні характеристики тіста і якість готових виробів;

- використання різних видів борошна (амарант, чіа, гарбуз тощо) в тому числі борошна круп'яних культур (рисове, сорго, кукурудза, тощо);

- використання нетрадиційних видів борошна або їх сумішей забезпечує поліпшення вітамінного та мінерального складу продукту, впливає на структурно-механічні і реологічні властивості. Важливо відмітити, що використання сумішей борошна дозволяють розробити рецептури безглютенових хлібобулочних виробів, які не лише є безпечними для хворих на целіакію, а й містять всі життєво необхідні нутрієнти;

- використання шротів олійних культур (насіння гарбуза, кунжуту, волоського горіха, розторопші, обліпихи тощо) які впливають на інтенсивність бродіння (газоутворення), формостійкість, збільшує питомий об'єм хліба, терміну збереження свіжості і є джерелом вітамінів, мікроелементів;

- використання фітосировини (овочеві та фруктові порошки, рослинні екстракти, пряні трави, тощо) [3].

Виходячи з фізіологічних потреб людського організму, існуючого дефіциту нутрієнтів у раціонах харчування сучасної людини досліджено основні вимоги до крафтових хлібобулочних виробів спеціального призначення:

1. Збагачення продукту дефіцитними у раціоні речовинами: β -каротин, кальцій, калій, магній, фосфор, залізо та харчові волокна; вміст нутрієнтів 10-30% середньодобової потреби організму людини; органічні джерела мінеральних речовин.

2. Максимальне засвоювання нутрієнтів з урахуванням взаємного впливу: оптимальне засвоювання кальцію при достатньому надходженні фосфору, магнію і вітаміну D; покращення засвоювання нутрієнтів залежить від функціонування кишківника за рахунок впливу харчових волокон (пребіотиків);

3. Високі споживчі властивості продукту: високі органолептичні властивості; терміни зберігання; показники безпечності [1].

Великою популярністю в Україні користуються різні хлібобулочні вироби, зокрема національні хліби інших країн світу, котрі мають підвищену біологічну цінність та оригінальні органолептичні властивості.

З огляду на викладене доцільно зауважити, що виробництво крафтових технологій хлібобулочних виробів дає новий технічний результат, а саме, створюється нова перспективна продукція покращеної поживної та підвищеної енергетичної цінності. Крафтові технології - це сучасний вид хлібного мистецтва, що сприяє розширенню асортименту конкурентопридатної продукції з підвищеним вмістом мінеральних речовин, каротиноїдів, харчових

волокон та сприятиме покращенню здоров'я, підвищення життєвого рівня населення, задоволення попиту споживачів на даний вид продукції.

Список використаної літератури:

1. Інноваційна наука, освіта, виробництво і транспорт: техніка і технології, інформатика, транспорт, економіка, туризм, освіта, психологія, філософія. Книга 4. Часть 2: серія монографій / авт.кол. : І.С.Катеринчук, В.О.Коднянко, І.Я.Львович, Я.О.Львович, Л.В.Начева та ін..Одеса: КУПРІЄНКО СВ, 2021.с.21.
2. Лисюк Г. М. та ін. Технологія борошняних кондитерських і хлібобулочних виробів: навч. посібник. Харків : ХДУХТ, 2015. с. 41.
3. Пахомська, О. В. Науковий підхід до створення хлібобулочних виробів функціонального призначення. Наукові праці Національного університету харчових технологій, 2019, 25, № 2: с. 276-283.