

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ОБ'ЄДНАННЯ УКРХЛІБПРОМ
АСОЦІАЦІЯ УКРКОНДПРОМ
ASSO INTERNATIONAL

МАТЕРІАЛИ

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

та

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

Київ 2020



МАТЕРІАЛИ

**IV МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У
ХЛІБОПЕКАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ**

17 листопада 2020 р.

ТА

**VII МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**ЗДОБУТКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
РОЗВИТКУ КОНДИТЕРСЬКОЇ ГАЛУЗІ**

24 листопада 2020 р.

Київ -2020



MATERIALS OF

4th INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN BAKERY PRODUCTION

November 17, 2020

AND

7th INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE CONFECTIONERY INDUSTRY

November 24, 2020

Kyiv -2020

ЗМІСТ

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ХЛІБОПЕКАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ

1.	<i>V. Valková, H. Ďúranová, L. Gabríny</i> Physical properties of bread enriched with the addition of grape seeds	13
2.	<i>T. Bojňanská, J. Šmitalová, A. Vollmannová, E. Ivanišová</i> Additions of non-bakery raw materials and their influence on the properties of dough and bakery products	17
3.	<i>М. Карчава, М. Силагадзе, Н. Пхакадзе, Г. Хецуриани, И. Берулава</i> Научно-практические аспекты производства диабетической продукции нового поколения	22
4.	<i>Ю. Бондаренко, Г. Андронович</i> Вплив насіння льону на бродіння тіста	25
5.	<i>Л. Бурченко, О. Білик</i> Вплив процесу пророщення на хімічний склад зернових культур та суміші пророщених зерен компанії «CHOICE» Україна	27
6.	<i>М. Валух, М. Шинкарук</i> Дослідження застосування нетрадиційної рослинної сировини у виробництві хлібобулочних	29
7.	<i>А. Грищенко</i> Сушені овочеві вичавки для збагачення хлібобулочних виробів	31
8.	<i>І. Гетьман, Л. Михонік</i> Використання гречаної закваски спонтанного бродіння в технології хліба	32
9.	<i>В. Дробот</i> Хліб і здоров'я населення	37
10.	<i>В. Ковбаса</i> Стан наукової діяльності на кафедрі технології хлібопекарських і кондитерських виробів НУХТ	38
11.	<i>К. Королюк, І. Гетьман, О. Науменко</i> Дослідження штамів дріжджів <i>S. cerevisiae</i> виділених з традиційної житньої закваски	40
12.	<i>Т. Лозова</i> Інноваційні розробки у виробництві хліба	44
13.	<i>В. Махинько, Л. Махинько</i> Удосконалення схеми виробництва спеціально випеченої хлібної крихти	46
14.	<i>А. Медведева, І. Антонюк, О. Кратюк</i> Технологія хлібобулочних виробів із використанням чаю «Анчан»	48
15.	<i>Н. Новікова, О. Дзюндзя</i> Удосконалення технології виробництва зернових хлібців за рахунок використання інноваційних інгредієнтів	50
16.	<i>Л. Положишникова, Н. Олійник</i> Інтенсифікація процесу приготування дріжджового тіста	53
17.	<i>Т. Полонська, О. Науменко</i> Технологічні аспекти збагачення спельтового хліба ненасиченими жирними кислотами	56
18.	<i>Н. Соколова</i> Розширення асортименту хлібобулочних виробів зниженої вологості шляхом нутріцевтичного коректування рецептури	58

18. Розширення асортименту хлібобулочних виробів зниженої вологості шляхом нутріцевтичного коректування рецептури

Соколова Н.Ю.

Одеська національна академія харчових технологій

Останнім часом на ринку харчових продуктів спостерігається тренд постійно зростаючих вимог споживачів не лише до якості, але й до різноманітності продукції. З'являється все більше запитів, що стосуються так званої «наповненості» продуктів харчування, в тому числі хлібобулочних виробів. Ось ця «наповненість» оцінюється споживачами у ракурсі новітніх трендів та тенденцій нутріціології.

Вироби зниженої вологості займають особливе місце серед хлібобулочних виробів, завдяки своїм смаковим і поживним властивостям. Головною перевагою є тривалий термін зберігання, що робить виробництво високорентабельним. Модифікація рецептури цієї групи шляхом включення функціональних інгредієнтів нутріцевтичного напрямлення, що містять велику кількість харчових волокон, пробіотиків, пребіотиків, макро- та мікроелементів, антиоксидантів та ін. для розширення асортименту виробів зниженої вологості зі скоригованим нутріцевтичним складом за рахунок використання нетрадиційної рослинної сировини.

За допомогою методу математичного моделювання було оптимізовано рецептуру виробів зниженої вологості, що складалась з борошна житнього цільнозернового, борошна зеленої гречки, пшеничного борошна 1-го сорту, сухої пшеничної клейковини, висівки вівсяних, жмиху стевії, екстракту стевії та фруктози (у кількості 0,5 % до маси борошна).

На наступному етапі досліджень вивчено можливість використання більшої кількості борошна зеленої гречки, а саме 17...23%. Встановлено, що зі збільшенням дозування борошна зеленої гречки відповідно збільшується як початкова так і кінцева кислотність тіста на 20%. При цьому інтенсивність газоутворення знижувалась, а підйомна сила погіршувалась. Разом з цим оцінка органолептичних та фізико-хімічних показників якості виробів показала погіршення дослідних характеристик, які безпосередньо залежать від інтенсивності спиртового бродіння. З огляду на отримані дані, встановлено, що для вищезгаданої комбінації рецептурних інгредієнтів доцільно застосовувати 20% борошна зеленої гречки.

Розрахункові дані показують, що обрана комбінація інгредієнтів дозволяє значно зменшити енергетичну цінність на 26 % і глікемічний індекс на 20% порівняно з рецептурою сухарів «Дієтичних». Проведені медико-біологічні дослідження показали, що запропоновані вироби зниженої вологості скоректованого нутріцевтичного рецептурного складу можна застосовувати у харчуванні для попередження негативних наслідків антибіотикотерапії, а також в комплексному лікуванні дисбіотичних станів.

Науково-практичне видання

**Матеріали міжнародних науково-практичних
конференцій**

«Інноваційні технології у хлібопекарському виробництві»

17 листопада 2020 року

та

«Здобутки та перспективи розвитку кондитерської галузі»

24 листопада 2020 року

Київ