

МАТЕРІАЛИ

VIII Міжнародної науково-практичної
конференції
**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У
ХЛБОПЕКАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ**

17 вересня 2024 р.

та

XI Міжнародної науково-практичної
конференції
**ЗДОБУТКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
РОЗВИТКУ КОНДИТЕРСЬКОЇ ГАЛУЗІ**

18 вересня 2024 р.

Київ-2024

ЗМІСТ

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ХЛІБОПЕКАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ

1	<i>Ковбаса В.М.</i> Ювілейні дати кафедри та університету	13
2	<i>Дробот В.І.</i> Хліб в умовах сьогодення	24
3	<i>Жигунов Д.О., Волошенко О.С., Ковтун А.В.</i> Перспективи використання тесту SRC на борошномельних заводах	26
4	<i>Науменко О.В., Богдан Г.С., Гетьман І.А., Чиж В.М.</i> Хлібопекарські закваски на основі композицій молочнокислих бактерій та дріжджів	28
5	<i>Волощук Г.І., Букишина Л.С., Пашова Н.В.</i> Використання нетрадиційної сировини у виробництві хліба із борошна житнього	32
6	<i>Ланська В.Д., Федорова Д.В.</i> Технологія безглютенового хліба з борошна сорго на рисовій заквасці зі стартовою культурою LV-1 Livendo™	34
7	<i>Богачов Ю.В., Білик О.А.</i> Дослідження властивостей м'якушки хліба отриманого двоетапним випіканням в процесі зберігання	39
8	<i>Бараболя О.В.</i> Якість хліба в залежності від якості борошна	41
9	<i>Боровікова Н.О., Шаніна О.М., Гавриш Т.В.</i> Дослідження мікрофлори безглютенового дріжджового рисового хліба в процесі зберігання	43
10	<i>Бурченко Л.М., Білик О.А.</i> Використання нетрадиційної сировини у виробництві хлібобулочних виробів підвищеної харчової цінності	45
11	<i>Горайнова Ю.А., Сорока Л.І., Куліков В.О., Куєвда М.В.</i> Про важливість практичної підготовки студентів ДонНУЕТ імені Михайла Туган-Барановського спеціальності 181 «Харчові технології» на прикладі ТОВ «Криворіжхліб ТД»	47
12	<i>Hryschenko A., Vohnyuyi V.</i> Research on the influence of spices on the quality of organic breadsticks (grissini)	49
13	<i>Дудко С.Д.</i> Кінетика теплового потоку на поверхні тістових заготовок хлібобулочних виробів під час випікання	50
14	<i>Ivanišová, E., Ušák, B., Harangozo, L</i> Medicinal plants as a functional component in the production of wafers	55
15	<i>Іжевська О.П., Маслійчук О.Б.</i> Порошок насіння фініків та його перспективна роль для надання хлібобулочним виробам оздоровчого значення	56
16	<i>Іскра С.І., Бондаренко Ю.В.</i> Використання ізоляту сироваткового білка у виробництві пшенично-висівкового хліба	58
17	<i>Tsira Khutsidze, Giorgi Pkhakadze, Maria Silagadze, Eliza Pruidze</i> Technology of preparation of gluten-free fermented flour semi-finished products	60
18	<i>Кирнична У.І., Кравченко Х.Ю.</i> Сучасні підходи до виробництва безглютенового хліба	65
19	<i>Ковальова В.П., Ковальов М.О., Макаренко В.Г.</i> Оцінка хлібопекарської якості житнього борошна	66
20	<i>Корочкін Д.К., Махинько В.М.</i> Галети як складова сухих пайків для	69

20. Галети як складова сухих пайків для військовослужбовців з особливими вимогами до харчування

Корочкін Д.К., Махинько В.М.

Національний університет харчових технологій

Харчування військовослужбовців є однією з найважливіших складових забезпечення їх здоров'я і здатності виконувати поставлені завдання. При цьому підхід до складання харчових раціонів лише на основі їх калорійності вже давно показав свою неефективність. Сучасні військові продуктові набори повинні бути збалансовані за вмістом основних макро- і мікронутрієнтів, а також враховувати специфіку завдань, які виконує цільова група військовослужбовців. Забезпечення гнучкості у розробленні подібних раціонів є критично важливим для адаптації до постійно змінюваних умов служби та різноманітних харчових потреб особового складу. Окрему увагу слід звернути на специфічні вимоги, що можуть ставитися до компонентів військових пайків внаслідок певних етичних, релігійних чи культурних традицій харчування. Саме необхідність врахування цього фактору зумовила потребу розроблення кошерних, халяльських та веганських сухих пайків, анонсовану Державним оператором тилу на замовлення Міністерства оборони України [1].

Матеріали і методи. Було проведено огляд літератури для визначення основних дієтичних правил та специфіки харчових уподобань у різних культурних і релігійних групах. Особлива увага приділялася аналізу принципів приготування халяльської, кошерної, вегетаріанської та веганської їжі. Приклади успішного впровадження цих правил у промислове харчове виробництво досліджено на основі практики різних країн. Зважаючи на те, що основні харчові обмеження стосуються сировини тваринного походження, розглянуто можливість виготовлення для включення у сухі пайки військовослужбовців високобілкових продуктів тривалого зберігання на основі рослинної сировини.

Результати. Норми харчування військовослужбовців, затверджені Кабінетом Міністрів України, встановлюють групи раціонів, адаптовані до специфічних умов служби. Калорійність цих раціонів — 3500...3900 ккал, що задовольняє підвищені енергетичні потреби військових. Однак основу теперішніх раціонів складають хлібобулочні вироби та картопля, що спричиняє незбалансованість білкової складової харчування як за кількістю, так і за якістю [2]. Особливо гострою є ця проблема стосовно сухих пайків. Адже до них ставляться додаткові умови як щодо харчової цінності, так і способів зберігання, транспортування та споживання. Нами розглянуто традиційний компонент сухих пайків військовослужбовців різних країн — борошняні галети. Вони набули значного поширення внаслідок високої калорійності, легкості транспортування й можливості споживання без додаткового приготування чи теплового оброблення. Проаналізовано хімічний склад галет з погляду задоволення підвищених енергетичних та харчових потреб організму військовослужбовців, що виконують різні типи задач. Вивчено технологію виготовлення галет в умовах промислових підприємств та польового хлібопечення. Особливу увагу було звернено на традиційні рецептурні

компоненти для виготовлення галет та їх відповідність специфічним вимогам до харчування окремих груп військовослужбовців.

Інклюзивний підхід до складання харчових раціонів військовослужбовців з врахуванням їх релігійних, медичних та етичних потреб передбачає, серед іншого, і потребу розроблення продуктів, виготовлених з дотриманням особливих вимог до одержання й підготовки сировини, а також технологій її перероблення. Норми халяльного чи кошерного харчування вимагають використання лише сертифікованих продуктів, виготовлених з дотриманням строго регламентованих правил. Особливо це стосується м'ясної, молочної та яєчної сировини, яка є основним джерелом харчового білка у традиційних харчових раціонах [3]. Для вегетаріанських і, особливо, веганських раціонів ці компоненти взагалі повинні бути відсутні у складі харчового продукту. Подолати закономірний у цьому випадку дефіцит білка можливо за рахунок включення у рецептуру рослинних білків з бобових або горіхів. Оскільки ж ця сировина не може бути внесена у значних кількостях, зважаючи на технологічні обмеження, доцільно використовувати концентровані її форми (концентрати та ізоляти). На ринку вже присутні високобілкові рослинні продукти, що відповідають вимогам кашруту й халялю. Тому перспективним є розроблення з ними рецептур і удосконалення технології окремих харчових продуктів, а також компонування з них раціонів і пайків відповідно до запитів цільових груп військовослужбовців.

Висновок. Задоволення харчових потреб військовослужбовців в умовах специфічних культурних, релігійних та дієтичних обмежень є важливим аспектом підтримання їхнього здоров'я й працездатності. Інтеграція дієтичного, халяльного, кошерного та веганського харчування в раціони військових потребує ретельного підбору інгредієнтів і дотримання специфічних вимог до технологічних процесів. Впровадження в рецептури сухих пайків концентрованих білкових джерел, таких як рослинні білкові концентрати та ізоляти, дасть змогу не лише покращити поживну та біологічну цінність їжі, але й задовольнити різноманітні культурно-етичні традиції харчування, покращить моральний стан особового складу, роблячи значний внесок у загальну ефективність військових операцій.

Список використаної літератури:

1. Державний оператор тилу планує забезпечувати ЗСУ інклюзивними сухпайками. — DOT (28 серпня 2024). URL: <https://dotua.org/ua/derzavni-operator-tilu-planuje-zabezpecuvati-zsu-inkliuzivnimi-suxpaikami/> (дата звернення: 14.09.2024).

2. Махинько В. М. Високобілковий хліб для військовослужбовців / В. М. Махинько, Л. М. Черниш, М. О. Прищепчук // Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка. — К. : ВІКНУ, 2017. — Вип. № 57. — С. 209–215. URL: <https://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/26727> (дата звернення: 14.09.2024)

3. Кійко Вікторія. Халяльні та кошерні харчові продукти: виробництво і сертифікація / Вікторія Кійко, Марія Янчик, Анастасія Божко // Товари і ринки. — 2022. — № 1. — С. 30–45. DOI: 10.31617/2.2022(41)03