

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**X Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих учених та студентів
з міжнародною участю**



**«Проблеми формування
здорового способу життя у молоді»**

29 вересня - 1 жовтня 2017 року

м. Одеса

ББК 36.81 + 36.82

УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров
О.М. Кананихіна

Редакційна колегія,
доктори техн. наук,
професори:

О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,
Г.В. Крусір, Л.А. Осипова, Л.М. Тележенко,
О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно,

доктор філол. наук,
професор
доктор техн. наук, доцент
доктор техн. наук,
ст. наук співроб.
канд. техн. наук, доценти

Г.І. Віват
О.Б. Ткаченко,

О.О. Коваленко,
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко, Г.А. Шевченко

Технічний редактор,
канд. екон. наук, доцент

Л.В. Іванченкова

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів X Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2017. —366 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради від 7 листопада 2017р., протокол № 6

За достовірність інформації відповідає автор публікації

РОЗДІЛ 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

**ТЕХНОЛОГІЯ ХЛІБА, КОНДИТЕРСЬКИХ,
МАКАРОННИХ ВИРОБІВ
І ХАРЧОКОНЦЕНТРАТІВ**

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ, ІЗ ЗАМОРОЖЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ З СУМІШІ ПШЕНИЧНОГО ТА ЖИТНЬОГО БОРОШНА

Петькова О.О., студентка VI курсу, магістр факультету ТЗХКВКІБ
Одеська національна академія харчових технологій
м. Одеса, Україна

Хлібобулочні вироби займають особливе місце в раціоні людини. В останні роки технологія приготування хлібобулочних виробів із заморожених напівфабрикатів набуває все більшого поширення, оскільки дозволяє оперативно реагувати на потреби ринку в забезпеченні населення свіжими виробами в широкому асортименті, скоротити витрати на транспортування готової продукції, централізовано контролювати якість і безпеку хліба на стадії приготування напівфабрикатів, значно розширити мережу пекарень в місцях реалізації за рахунок створення міні-пекарень з неповним набором устаткування. Необхідність зменшення роботи в нічні зміни, економія людських ресурсів, а також розширення асортименту виробів для кінцевого покупця є ключовим фактором того, що обладнання шокової заморозки - невід'ємний інструмент всіх сучасних пекарень. Шокове заморожування до -18°C дозволяє працювати більш ефективно, зменшуючи час на підготовку продукції, скорочуючи обсяги необхідних приміщень для зберігання готових виробів та підвищуючи якість та безпечність продукції [1,2].

У попередніх дослідженнях визначали вплив лецитину та аскорбінової кислоти на якість хлібобулочних виробів функціонального призначення, виготовлених за технологією відкладеного випікання. В якості добавок лікувально-профілактичної дії використовували порошок лецитину соняшнику. Лецитин відіграє значну роль у клітинному метаболізмі, процесах детоксикації та регенерації клітини. Має виражені мембраностабілізуючі, гепатопротекторні властивості, відновлює і зберігає клітинну структуру печінки, знижує рівень холестерину в крові. Лецитин при виробництві заморожених напівфабрикатів використовується в якості жирової сировини, яка захищає дріжджові клітини від низьких температур[3]. Також для збагачення асортименту пшенично-житніх сортів хліба із заморожених напівфабрикатів та збагачення корисними речовинами хлібобулочних виробів вносили до рецептури насіння льону. Типовий склад лляного насіння: жири - до 45%, білки - до 22%, харчові волокна - до 28%, а також цукру, ароматичні кислоти, лігніни - 6%. Зольність - до 5%.

На основі проведених досліджень удосконалено рецептурний склад хлібобулочних виробів з суміші пшеничного та житнього борошна із заморожених напівфабрикатів. Результати досліджень фізико-хімічних і структурно-механічних показників хліба дозволяють зробити висновок про можливість виробництва хліба з заморожених напівфабрикатів високої якості за рахунок сумісного використання лецитину, насіння льону, аскорбінової кислоти, різних видів борошна та коректування технологічних параметрів.

Література:

1. Дробот, В. І. Низькотемпературні та екструзійні технології. Ч. 1 «Низькотемпературні технології» [Електронний ресурс] : конспект лекцій для студентів напряму підго-

товки .051701 «Харчові технології та інженерія» денної та заочної форм навчання / В. І. Дробот, Л. А. Михонік. – К. : НУХТ, 2014.

2. Neyreneuf, O., and Van der Plaats, J.B. 1991. Preparation of frozen French bread dough with improved stability. *CerealChem.* 68:60–66.

3. Солоницька І.В. Хлібобулочні вироби за технологіями «відкладеного випікання» з підвищеним вмістом харчових волокон [Текст] / І.В. Солоницька, Н.С. Ткаченко, В.В. Добровольський // Матеріали міжнародних науково-практичних конференцій «Технологічні аспекти підвищення конкурентоспроможності хліба і хлібобулочних виробів» та «Здобутки та перспективи розвитку кондитерської галузі». – К.: НУХТ, 2016. – С.48

Науковий керівник - канд. техн. наук, доцент Солоницька І.В.

ПІДВИЩЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ З ЗАСТОСУВАННЯМ БОРОШНА ЩИРИЦІ

**Савчук О.О. магістрант II курсу факультету ГРТБ
Національний університет харчових технологій
м. Київ, Україна**

Розвиток науки та техніки забезпечує населення нововведеннями, що полегшують повсякденне життя, проте не завжди підприємства при їх розробці враховують подальший вплив на навколишнє середовище та здоров'я людей загалом. Збільшення кількості ще не досліджених захворювань серед населення призводить до пошуку альтернативних методів для їх запобігання в майбутньому.

Пропонується розширити асортимент виробів з тіста завдяки підвищенню нутриціологічної цінності борошняних продуктів додавання борошна зі щиріці. Плоди щиріці (*Amaranthus retroflexus* L.) мають приємний горіховий смак та виражений аромат. Насіння за зовнішнім виглядом сочевицеподібної форми 1-1,25 мм у довжину, 0,5-0,75 мм у діаметрі, кольору залежно від виду. У своєму складі зерна борошна зі щиріці містять: 13,15 % білків, 6,81% ліпідів, 56,8% вуглеводів, 6,5 % харчових волокон, комплекс поліненасичених жирних кислот, вітамінів, макро- і мікроелементів, а також інші біологічно активні речовини, що мають різноманітні лікувально-профілактичні властивості (сквален, фітостероли, фосфоліпіди, залізо, кальцій).

У табл. 1 наведена порівняльна характеристика біологічної цінності та збалансованості білків традиційних видів хлібопекарського борошна пшеничного, житнього та борошна зі щиріці.

З табл. 1 видно, що борошно зі щиріці містить у своєму складі збільшений вміст незамінних амінокислот, які підвищують біологічну цінність готових виробів. Для збагачення борошняних кулінарних виробів рекомендується додавати частково знежирене борошно зі щиріці, адже цільнозернове борошно містить забагато ліпідів, які помітно знижують термін зберігання борошняних напівфабрикатів та готових виробів.

Гура Т.О.	71
ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ОТРУБЕЙ	
Долгая Д.В.	72
ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА СЕМЯН РАПСА БЕЛОРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ	
Долгая Д.В.	73
ВИКОРИСТАННЯ ФЕРМЕНТНИХ ПРЕПАРАТІВ В МУКОМЕЛЬНОМУ ТА ХЛІБОПЕКАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ	
Жиронкіна Д.С., Ковальова В.П.	74
ЗБИВНІ КОНДИТЕРСЬКІ ВИРОБИ ЗІ ЗНИЖЕНОЮ ЦУКРОВМІСНІСТЮ	
Загородня В.А.	75
ОСНОВИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТА ТА ЙОГО ЦІННІСТЬ	
Кінаш Т.В.	77
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ВИНОГРАДУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ КЕКСІВ ЗІ ШРОТОМ ЛЬОНУ	
Кольчак В.О., Тортіка Н.М.	78
ПРОБЛЕМА ПЕРЕРОБКИ ХАРЧОВИХ ВІДХОДІВ	
Левченко М.В, Ушакова С.В., Чернишов І.В.	79
РОЗРОБКА РЕЦЕПТУР КАВОЗАМІННИХ НАПОЇВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Ліщинська Ю.З.	80
ИССЛЕДОВАНИЕ АКТИВНОСТИ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ ЖИДКИХ КИСЛОТООБРАЗУЮЩИХ ПОЛУФАБРИКАТОВ В ХЛЕБОПЕКАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ	
Максимук К.В.	81
ВИКОРИСТАННЯ ВТОРИННИХ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ КУНЖУТУ В ТЕХНОЛОГІЇ КЕКСІВ	
Ніколаєва Ю.В., Тортіка Н.М.	82
ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПЕЧИВА, ЗБАГАЧЕНОГО БЛОКВМІСНОЮ СИРОВИНОЮ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ	
Олійник С.В.	83
ВИКОРИСТАННЯ НАСІННЯ ЛЬОНУ В ТЕХНОЛОГІЇ ПАХЛАВИ	
Павлюченко О.С., Троцюк Г.Ю.	84
ВАФЕЛЬНІ ВИРОБИ ОЗДОРОВЧОЇ ДІЇ	
Паламарчук Б.В., Дубасова Л. С.	85
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ, ІЗ ЗАМОРОЖЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ З СУМІШІ ПШЕНИЧНОГО ТА ЖИТНЬОГО БОРОШНА	
Петькова О.О.	87
ПІДВИЩЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ З	

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
X Всеукраїнської науково-практичної конференції,
молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового
способу життя у молоді»
29 вересня - 1 жовтня 2017 р.

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.

Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров

О.М. Кананихіна

Технічний редактор, канд. екон. наук доц. Л.В. Іванченкова

Підписано до друку 7.11.2017 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 22,9 Тираж 100 прим. Замовлення **2848**