

**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**

ся в організмі, що може бути причиною відкладення жирів в м'язі і ураження міокарда.

Для досягнення максимальних результатів при переробці насіння рапсу необхідно дуже важливо знати показники, що характеризують безпеку. Однак таких даних по сортах білоруської селекції в літературі немає. Тому дослідження в напрямку вивчення якості рапсу білоруської селекції актуальні.

Об'єктом дослідження були 4 сорти насіння рапсу білоруської селекції (Лідер, Артист, Юра, Зорний), що виростають в різних областях Республіки Білорусь в період двох років. Визначалися хімічний склад насіння рапсу. Особливу увагу приділялося визначенню вмісту ліноленової кислоти. При дослідженні використовувалися стандартні методи і методики.

Зазначено, що жирність насіння рапсу в період двох років знаходилася в межах $40,98 \pm 1,19$ і $40,58 \pm 2,05\%$. Це повністю достатньо для виробництва масла.

Встановлено, що на значення ліноленової кислоти впливають сортові особливості і район вирощування рапсу. Так, межа варіації вмісту ліноленової кислоти в два останні роки були рівні $1,49 \pm 0,42$ і $1,40 \pm 0,30\%$. Зазначено, що ці значення у сорту «Лідер» в 2 рази перевищують значення, що надаються селекціонерами республіки в різних джерелах, але в 2,2 рази нижче базисних норм. Подібна картина спостерігається і для сорту «Артист». Значного впливу року врожаю не було виявлено. Всі досліджувані зразки рапсу відповідали вимогам діючих РДУ і безпеці для здоров'я людини і тварин. Зазначено, що відносна радіоактивність знаходилася в межах $13,5 \pm 0,6$ Бк/кг. Зазначено також, що район вирощування мав незначительний вплив на значення відносної радіоактивності.

Таким чином, всі досліджувані зразки рапсу придатні для виробництва масла різного призначення і комбікормів.

Науковий керівник – к.т.н., проф. Рукшан Л.В.

ВИКОРИСТАННЯ ФЕРМЕНТНИХ ПРЕПАРАТІВ В МУКОМЕЛЬНОМУ ТА ХЛІБОПЕКАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ

**Жиронкіна Д.С., студ. ОКР «Магістр» ф-ту ТЗХКВКІБ,
Ковальова В.П., аспірант кафедри ТПЗ
Одеська національна академія харчових технологій
м. Одеса, Україна**

На українські підприємства надходить борошно з різними хлібопекарськими властивостями, і далеко не завжди їх стан задовольняє виробників. Коригувати недосконалу якість борошна можливо за допомогою хлібних поліпшувачів.

Ще з давніх часів у хлібопекарському виробництві використовувалися різні харчові добавки в якості коректорів борошна і тіста (в першу чергу, Е 924а - бромат калію і Е924б - бромат кальцію). Причому деякі добавки, які використовувалися у нас, в більшості зарубіжних країнах були заборонені до застосування.

Ці добавки та інгредієнти були розраховані на застосування на великих виробництвах, так як їх витрата - тисячні частки відсотка по відношенню до борошна. Дозу-

вання вимагало спеціального високоточного обладнання, найменші помилки могли призвести до незворотного браку продукції.

Звичайно, розробка і впровадження в технологію виробництва хліба хімічних добавок, було вимушеним заходом, так як якість борошна, що надходило на хлібопекарські виробництва постійно знижувалася, але і в даний час вона залишає бажати кращого.

Заборона використання в хлібопеченні бромату калію через можливість його негативного впливу на організм людини обумовив пошук альтернативних поліпшувачів різного принципу дії. Такими є ферментні препарати.

В даний час ферментні препарати випускаються під різними торговими марками, завдяки їх активному використанню вдається коригувати хлібопекарські властивості борошна в досить широких межах. Використання ферментів дозволяє в багатьох випадках скоротити тривалість технологічного процесу і помітно поліпшити якість готової продукції.

Найчастіше до складу поліпшувачів включають амілази і геміцеллюлази, однак і інші групи ферментів знаходять певне застосування. За рахунок використання амілолітичних ферментних препаратів (амілаз) підвищується цукроутворююча здатність борошна і, відповідно, бродильна активність дріжджів, збільшується набухання колоїдів борошна, поліпшується колір і стан скоринки. Фермент геміцеллюлаза починає діяти вже на етапі замісу тіста. Під впливом цього ферменту підвищується газоутворююча здатність і поліпшується формування каркаса клейковини. Збільшується термін свіжості хлібобулочних та здобних виробів.

Так, цілеспрямоване використання ферментних препаратів в якості хлібопекарських поліпшувачів, дозволяє регулювати хід технологічного процесу, формувати певні властивості тіста і покращувати якість хлібобулочних виробів при переробки борошна з нестабільними хлібопекарськими властивостями. Найголовнішою особливістю ферментних препаратів є те, що вони мають грибкове походження і не становлять загрози для здоров'я людини.

Науковий керівник – д.т.н. Жигунов Д.О.

ЗБИВНІ КОНДИТЕРСЬКІ ВИРОБИ ЗІ ЗНИЖЕНОЮ ЦУКРОВМІСНІСТЮ

**Загородня В.А., магістр II курсу ф-ту ТЗХКВКІБ
Одеська національна академія харчових технологій
м. Одеса, Україна**

Сьогодні все більшого поширення набуває здоровий спосіб життя, котрий включає такі складові як фізичну активність, відмова від шкідливих звичок, емоційне самопочуття та здорове харчування. Останнє передбачає зниження кількості легкозасвоюваних вуглеводів, насичених жирів та збільшення харчових волокон, вітамінів, мікро- та макроелементів.

Кондитерські вироби не належать до категорії продукції регулярного споживання, проте вони користуються значним попитом споживачів. Але їх суттєвим недоліком

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**