

**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**

Об'єктами дослідження були водні екстракти кореню цикорію (*Cichorium intybus*), куркуми (*Curcuma domestica*), цвіту глоду звичайного (*Crataegus oxyacantha*) та жасмину (*Jasminum odoratissimum*).

Контроль якості екстрактів рослинної сировини та напоїв на їх основі було здійснено за хімічними, фізико – хімічними методами аналізу, а також за органолептичними показниками, та біологічною активністю.

За органолептичними показниками усі водні екстракти рослинної сировини та їх суміші мають приємний терпко-солодкий смак і виражений пряний аромат, який залежить від вхідних компонентів.

Біологічну активність визначали за показником електронно-транспортної активності в системі нікотинамідаденіндинуклеотид відновлений – фериціанід калію.

Встановлено, що всі екстракти мають велику біологічну активність, оскільки швидкість перенесення електрону в системі  $NAD \cdot H_2 - K_3[Fe(CN)_6]$  збільшується у їх присутності у 20-400 раз, що свідчить про наявність антиоксидантної дії рослин.

Так, найбільшу біологічну активність з досліджуваної рослини сировини має екстракт з цвіту глоду звичайного (*Crataegus oxyacantha*) - 250 у.о. Екстракти цикорію, жасмину та куркуми мають біологічну активність – 123; 166,6; 137,4 у.о. відповідно.

На основі проведених досліджень розроблені суміші напоїв з приємними органолептичними показниками, підвищеної біологічної активності та різноманітними спектрами дії в залежності від вхідних антиоксидантів.

Науковий керівник : канд. тех. наук, доцент Вікуль С. І.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ АКТИВНОСТИ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ ЖИДКИХ КИСЛОТООБРАЗУЮЩИХ ПОЛУФАБРИКАТОВ В ХЛЕБОПЕКАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

**Максимук К.В., студент IV курса  
технологического факультета Учреждение образования  
«Могилевский государственный университет продовольствия»  
г. Могилев, Республика Беларусь**

На кафедре технологии хлебопродуктов в рамках проекта, финансируемого Белорусским республиканским фондом фундаментальных исследований, был проведен анализ влияния новых мучных питательных субстратов с внесением фитосырья на активность молочнокислых бактерий *Lactobacillus delbrueckii* (штамм 76), культивируемых в жидких кислотообразующих полуфабрикатах хлебопекарного производства.

Результаты исследований показали, что использование новых питательных субстратов с внесением фитосырья позволяет уменьшить (улучшить) активность молочнокислых бактерий *Lactobacillus delbrueckii* (штамм 76). Изменение активности молочнокислых бактерий зависит от концентрации фитосырья в составе мучных питательных субстратов и продолжительности культивирования микроорганизмов. Активность молочнокислых бактерий уменьшается по сравнению с контрольным образцом без использования фитосырья в составе мучного питательного субстрата:

- на 12–28 мин при фіксованій продовжителітності культивування и при внесенні максимальної концентрації кори дуба;
- на 12–44 мин при фіксованій продовжителітності культивування и при внесенні максимальної концентрації трави ехінацеї пурпурної;
- на 12–35 мин при фіксованій продовжителітності культивування и при внесенні максимальної концентрації листа шалфея;
- на 11–32 мин при фіксованій продовжителітності культивування и при внесенні максимальної концентрації трави полини горької.

Совместное увеличение продолжительности культивирования молочнокислых бактерий *Lactobacillus delbrueckii* (штамм 76) до 480 мин и концентрации фитосырья уменьшает активность молочнокислых бактерий по сравнению с контрольным образцом мучного питательного субстрата без использования фитосырья:

- на 81–94 мин при использовании мучных питательных субстратов с внесением кори дуба;
- на 85–110 мин при использовании мучных питательных субстратов с внесением трави ехінацеї пурпурної;
- на 83–101 мин при использовании мучных питательных субстратов с внесением листа шалфея;
- на 81–99 мин при использовании мучных питательных субстратов с внесением трави полини горької.

На основании полученных результатов можно сделать вывод, что наибольшей стимулирующей способностью для молочнокислых бактерий *Lactobacillus delbrueckii* (штамм 76) обладает трава эхинацеи пурпурной, затем лист шалфея, трава полины горькой и кора дуба.

Использование новых мучных питательных субстратов с внесением фитосырья позволит сохранить активность культивируемых микроорганизмов более длительный период времени и регулировать производственный цикл приготовления жидких кисло-тообразующих полуфабрикатов.

Научный руководитель – к.т.н., заведующая аспирантурой Самуйленко Т.Д.

## **ВИКОРИСТАННЯ ВТОРИННИХ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ КУНЖУТУ В ТЕХНОЛОГІЇ КЕКСІВ**

**Ніколаєва Ю.В., магістр II курсу факультету ТЗХКВКіБ,  
Тортіка Н.М., аспірант кафедри ТХКМВіХ  
Одеська національна академія харчових технологій  
м. Одеса, Україна**

Створення продукції з підвищеним вмістом необхідних для здоров'я дефіцитних макро- і мікронутрієнтів є одним з пріоритетних напрямків корегування харчового статусу населення. Вирішення проблеми незбалансованості за хімічним складом борошняних кондитерських виробів, в тому числі кексів, можливо завдяки збагаченню їх фізіологічно функціональними інгредієнтами за рахунок використання продуктів переробки різних зернових та олійних культур.

Метою даної роботи є обґрунтування доцільності використання борошна зі шроту насіння кунжуту в технології кексів на хімічних розпушувачах та без розпушувачів.

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

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**