

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
ПРОМИСЛОВО-ТОРГІВЕЛЬНА КОМПАНІЯ ШАВО**



SINCE **Ξ** 1822  
**ШАВО**

## **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

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

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



**5-6 листопада 2013 року**

ББК 36.81 + 36.82  
УДК 663 / 664

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

Б.В. Єгоров  
Л.В. Капрельянц  
О.М. Кананихіна

Редакційна колегія, доктори  
наук, професори:

А.Т. Безусов, А.І. Віват, К.Г. Іоргачова,  
О.А. Нетребський, Л.М. Тележенко, М.Г. Хмельнюк,  
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно

доктор техн. наук., доцент  
доктори наук, ст. наук. співр.  
кандидати наук, доценти

О.Б. Ткаченко  
О.О.Коваленко, Л.А. Осипова  
В.О. Буданов, О.В. Дишкантюк,  
М.М. Зацеркляний, С.В. Котлік,  
С.М. Соц, Т.Є. Шарахматова

Технічний редактор

Т.С. Лозовська

### **Одеська національна академія харчових технологій**

Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2013. — 273 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 3.09.2013 р., протокол № 1

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 966-571-063-x

© Одеська національна академія харчових технологій, 2013

**РОЗДІЛ 3**  
**ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА**  
**ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**  
**ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ**

ціонального призначення, адже відомо, що борошно при помелі втрачає значну кількість необхідних та важливих для організму людини речовин.

Крім того, при виборі продукції все більше уваги населенням приділяється органолептичним показникам та свіжості виробів. Завдяки зручному розташуванню та продажу ще гарячої продукції, останнім часом великим попитом користуються хлібобулочні вироби підприємств невеликої потужності або міні-пекарень, в т.ч. в мережі супермаркетів. Проте виготовлення певних сортів хлібобулочних виробів, а саме житніх та житньо-пшеничних, в умовах таких підприємств є складним, так як потребує безперервності процесу. Метою нашої роботи є розробка рецептури та технології житньо-пшеничного хліба функціонального призначення для виробництва його в умовах підприємств з малою потужністю. Одним із заходів для забезпечення дискретних умов виробництва даних сортів хліба є використання сухих заквасок спонтанного бродіння, що також дозволить швидко реагувати на зміну попиту на продукт. Внесення в рецептуру гречаного, вівсяного або кукурудзяного видів борошна дасть змогу отримати продукт з необхідними фізіологічними властивостями, завдяки їх багатому хімічному складу та дієтичним властивостям.

Закваску готували наступним чином: замішували водно-борошняну суміш на житньому обдирному борошні вологістю 48-50 % та зброджували при температурі 25 – 27 °С. Кожні 18 – 22 години проводили відновлення закваски до досягнення кислотності 9 – 12 град та підйомної сили 25 – 35 хв. Спілу закваску затирали житнім борошном, підсушували при кімнатній температурі та зберігали в сухому вигляді у скляному посуді. Перед використанням закваску відновлювали водно-борошняною сумішшю з додаванням 5 % неферментованого житнього солоду до отримання необхідних показників. У якості контролю була обрана рецептура хліба дарницького, в якій 8 % пшеничного борошна заміняли такою ж кількістю вівсяного, гречаного або кукурудзяного борошна.

Проведені дослідження інтенсивності кислотонакопичення, газоутворювальної та газотримувальної здатності, підйомної сили тіста за методом спливання кульки, пробна лабораторна випічка показали, що всі зразки з вмістом нетрадиційної сировини мали кращі показники у порівнянні з контролем. За розрахунками харчової та енергетичної цінності вироби з додаванням нехлібопекарного борошна мали багатший хімічний склад – збільшується вміст білка, клітковини, вітамінів тощо.

Отже, завдяки використанню сухих заквасок спонтанного бродіння є можливим виготовлення хліба житньо-пшеничного в дискретних умовах виробництва на підприємствах малої потужності, які обмежені в виробничих площах. Використовуючи нехлібопекарські види борошна можливо корегувати хімічний склад продукту в потрібному напрямку та отримувати вироби функціонального призначення.

Наукові керівники – канд. техн. наук, доцент Пшенишнюк Г.Ф.,  
канд. техн. наук, доцент Макарова О.В.

## **МАСЛУ НЕ МАСЛЯНОМУ – СКАЖІМО ТАК!!!**

**Горбатенко Л.І.**

**Сумський національний аграрний університет, м. Суми**

В раціоні живлення обов'язковим продуктом є вершкове масло. Воно є дуже корисним продуктом харчування. Мінімальна добова норма вершкового масла для здоро-

вої людини становить 10 гр., а максимальна - 30 гр. У вершковому маслі міститься багато вітаміну А, необхідного для підтримки зору, функцій ендокринної системи, стану волосся і шкіри. Також олія містить вітаміни Е, Д і К. Вершкове масло багате йодом, тому його корисно їсти при хворобах щитовидної залози. Багато в маслі селену - потужного антиоксиданту, що очищає наш організм від вільних радикалів. Жирні кислоти вершкового масла допомагають синтезу статевих гормонів та підтримання репродуктивної системи людини. Вони живлять і стимулюють кишечник. Але, так вже склалось, що не всі можуть дозволити купувати вершкове масло кожен день. На сучасному ринку воно коштує в межах 15 гривень. Як же діяти в даній ситуації? Виявляється, вихід є! Є продукт, який не менш поживний. Це – спред. Він коштує в межах 5 – 7 гривень, що майже в половину дешевше.

Вершкове масло на 100% складається з молочного жиру, а це означає, що у ньому міститься холестерин. Спреди ж мають меншу його частку у складі, оскільки частина молочних жирів у них замінена рослинними. Крім того, вони містять такі вітаміни як А, D, Е. Тому спреди будуть більш доречними для людей, які проводять профілактику і лікування серцево-судинних захворювань та печінки. Приємні смакові властивості, знижений вміст холестерину, збалансований склад продукту, оптимальний вміст рослинних і тваринних жирів роблять спреди продуктом здорового харчування. Рослинні жири, які містяться у спреді, містять поліненасичені жирні кислоти, які мають сприятливий вплив на наш організм. Це лінолева, ліноленова, арахідова кислота, вітамін F.

Хоча вершкове масло не так безневинне і не так однаково корисно всім без винятку, як багато хто звик вважати. У його склад входить велика кількість тваринного жиру, який, у свою чергу, відрізняється високим вмістом так званих насичених жирів. Вже кілька десятків років тому встановили, що насичені жири призводять до підвищення рівня холестерину в крові. Є і відповідні рекомендації Інституту харчування РАМН: замінювати 5-10 г вершкового масла в день 1-2 столовими ложками рослинного масла. Але рослинне масло в чистому вигляді - не для всіх ласощі, та й суто практично не завжди зручно його їсти.

А спред якраз виготовляється на основі рослинної олії і рослинних жирів, має збалансований склад і підходить для приготування бутербродів, для випічки, смаження, додавання до каш, гарнірів. Що особливо важливо, спреди, приготовані без використання тваринних жирів, не містять холестерину. Також склад жирних кислот при обробці в них майже не змінюється, тому, наприклад, в популярних спредах вміст їх трансізомерів (ще одного кошмару сучасності поряд з холестерином) становить від 1 до 8 %. У порівнянні з вершковим маслом у спредах міститься набагато менше холестерину. Окрім цього, продукт багатий на вітамін Е, відомий своїми антиоксидантними властивостями, корисний для зору та шкіри вітамін А та вітамін D, який забезпечує нормальне функціонування кісткового апарату та попереджає розвиток остеопорозу та рахіту. Все це робить спред сучасним корисним продуктом, котрий стане чудовим вибором для тих, хто піклується про своє здоров'я та намагається звести до мінімуму вживання холестерину.

Отже, якісний серед – самодостатній продукт нового покоління, в якому вдало поєднані і смак, і користь.

Науковий керівник – доцент Назаренко Ю. В.

|   |     |
|---|-----|
| НАТУРАЛЬНІ БАРВНИКИ ТА АРОМАТИЗАТОРИ В ЖЕЛЕЙНІЙ ДЕСЕРТНІЙ ПРОДУКЦІЇ ДЛЯ ДІТЕЙ ТА ДОРОСЛИХ<br>Гришакова А.М.....                             | 136 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ПИТНОГО МОЛОКА ПІДВИЩЕНОЇ ЖИРНОСТІ З ГАРБУЗОВИМ СОКОМ<br>Чопко В.В.....                                      | 137 |
| ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ КРИСТАЛІЗАЦІЇ ЖИРНОЇ КОРИАНДРОВОЇ ОЛІЇ<br>Луценко М.В.....   | 138 |
| ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА КОМПОЗИЦІЇ КАШІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ШВИДКОГО ПРИГОТУВАННЯ<br>Кушнір Н.А., Кашкано М.А.....         | 139 |
| АЭРИРОВАННИ ЯИЧНИЙ БЕЛОК И ДРУГИЕ ПЕНООБРАЗОВАТЕЛИ<br>Кушнір Н.А., Ковалева К.....  | 141 |
| СТВОРЕННЯ МОЛОЧНО-РОСЛИННОГО КИСЛОМОЛОЧНОГО ПРОДУКТУ З ПРО- ТА ПРЕБІОТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ<br>Масіч О., Зінько У.....                       | 142 |
| СТАБИЛІЗАЦІЯ КАЧЕСТВА ЗАВАРНИХ ПРЯНИКОВ ИЗ БЕЗАМИЛОЗНОЙ МУКИ В ПРОЦЕССЕ ХРАНЕНИЯ<br>Хвостенко Е.В., Солоденко Г.С.....                      | 143 |
| ХЛІБНІ ВИРОБИ НА ЗЕРНОВІЙ ОСНОВІ<br>Іванова Г.С., Зіменко І.О.....  | 144 |
| ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНИЙ ХЛІБ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ КОНСЕРВОВАНИХ ЗАКВАСОК СПОНТАННОГО БРОДІННЯ<br>Чабан А.Б., Битка М.В..... | 145 |
| МАСЛУ НЕ МАСЛЯНОМУ – СКАЖІМО ТАК!!!<br>Горбатенко Л.І.....  | 146 |
| РОЛЬ ПОВНОЦІННИХ БІЛКІВ В ЖИТТІ МОЛОДОЇ ЛЮДИНИ<br>Окуневська С. О.....  | 148 |
| НЕБЕЗПЕКА В БАНЦІ<br>Понтус І.М.....  | 149 |
| РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ПРОДУКТИВРОЗЧИНЕННЯ КОЛАГЕНУ ХОНДРОПРОТЕКТОРНОЇ ДІЇ<br>Манолі Я.О.....  | 150 |
| МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ<br>Федорова И.А, Мирон В.М.....   | 151 |
| ОБОГАЩЕНИЕ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫМИ ЖИРНЫМИ КИСЛОТАМИ<br>Маслий Е.М., Бужилов Н.Г.....   | 152 |

Наукове видання

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**  
**VI Всеукраїнської науково-практичної конференції**  
**молодих учених та студентів**  
**з міжнародною участю**  
**«Проблеми формування здорового способу життя у молоді»**  
**5-6 листопада 2013 року**

Головний редактор, д-р техн. наук, проф. Б.В. Єгоров  
Заступники головного редактора, д-р техн. наук, проф. Л.В. Капрельянц  
канд. техн. наук, доц. О.М. Кананихіна  
Технічний редактор Т.С. Лозовська

Підписано до друку 03.09.2013 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.  
Ум. друк. арк. 24,6 Тираж 100 прим. Замовлення 2848