

**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**

Раціональне харчування передбачає споживання молочних продуктів щодня, бо молочні продукти по своєму складу досить повноцінні і містять: білок, молочний жир, вуглеводи, вітаміни і мінерали (фосфор, магній, кальцій), незамінні амінокислоти. У близько половини людей із-за лактозної недостатності молоко не засвоюється, зате їм рекомендується вживати корисні кисломолочні продукти, а саме йогурти, кефір, ацидофільні напої, кумис, кисле молоко, ряжанка, кисломолочний сир та ін. Головною заслугою кисломолочних продуктів є їх здатність покращувати мікрофлору кишечника. Відомо, що в організмі людини мешкає більше 100 трильйонів бактерій. Одні з них корисні: вони допомагають перетравлювати їжу, синтезують необхідні вітаміни, знищують токсини і хвороботворні мікроби. Інші – шкідливі, гнильні – розкладають неперетравлені залишки їжі і виділяють токсини. Кількість мікроорганізмів у кишечнику постійна, а от співвідношення «ворогів» і «союзників» може змінюватися. Якщо баланс буде порушений, почнеться дисбактеріоз, який потягне за собою зниження імунітету.

Кисломолочні продукти містять живі мікроорганізми, які сприяють нормальній роботі кишечника, пригнічують діяльність гнильних мікроорганізмів, збагачують організм вітамінами групи В та природними антибіотиками. При споживанні таких продуктів підвищується апетит, стимулюється виділення шлункового соку, інтенсивно виділяються ферменти, які прискорюють засвоєння їжі. Окрім того, молочні продукти просто необхідні для здоров'я кісток, з міцністю яких в української нації теж проблеми. Надмірно захоплюватися кисломолочними продуктами не варто, так як це може призвести до порушення кальцієвого обміну та зашлакованості організму у зв'язку з підвищеною утилізацією білків.

Найкориснішими з молочних продуктів є так звані «живі» (біо) молочні культури, які мають термін зберігання не більше тижня при температурі не вище 8 °С. Такі біо-культури містяться в живих пробіотичних продуктах. Тільки вживаючи екологічно чисті продукти з приставкою "біо" можна призупинити зростання найпоширеніших на сьогоднішній день захворювань, таких як рак, цукровий діабет, інфаркти, інсульт, діатези та алергію. Біо-продукти дозволяють відновити природні захисні властивості мікрофлори шлунково-кишкового тракту, знижують рівень холестерину, уповільнюють процеси старіння. До таких молочних продуктів відносять біокефір, біойогурт, біфідок, біфілін, біоряжанка, біфілайф та інші.

Тому є всі підстави, адже достатньо вживати всього півлітра таких напоїв в день, щоб нормалізувати обмінні процеси, позбавити організм від накопичених в ньому токсинів і інших продуктів розпаду.

Науковий керівник – д-р техн. наук, проф. Ткаченко Н.А.

## **ОЦІНКА БЕЗПЕЧНОСТІ ЖИРОВМІСНОГО ПРОДУКТУ З БІОАНТИОКСИДАНТАМИ**

**Загоруй Л.П., Мазур Т.Г., кандидати вет. наук, доценти  
Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква**

Спреди та жирові суміші – продукти високої харчової цінності. Їх безпека та якість головним чином залежить від якості сировини, що використовується для їх виготовлення. Порушення санітарно-гігієнічного режиму під час виробництва, зберігання,

транспортування й реалізації призводить до того, що спреди обсіменяються різноманітними мікроорганізмами, у тому числі патогенними. Як відомо, вміст мікроорганізмів у харчових продуктах та їх видовий склад визначають не тільки безпеку цих продуктів для споживача, а й істотно впливають на якісні показники, умови й строки зберігання. Сучасні вимоги до безпеки та якості харчових продуктів і продовольчої сировини, строку придатності їх до споживання обумовлюють необхідність мікробіологічного контролю.

В останні роки дослідженням складу і властивостей жирових харчових продуктів приділяється все більше уваги у зв'язку з їх впливом на здоров'я людини та на розвиток ряду захворювань, пов'язаних з порушенням ліпідного обміну. Нині стан здоров'я населення України характеризується негативними тенденціями, доказом цього є скорочення тривалості життя населення на фоні порушення харчового статусу. За висновками дієтологів, жирнокислотний склад окремих жирів не відповідає оптимальному співвідношенню насичених, ненасичених та поліненасичених жирних кислот. Можливим варіантом вирішення проблеми покращення фізіологічних властивостей жирів та їх стабілізації під час зберігання є застосування антиоксидантів та їх суміші з синергістами. Нині перевага надається використанню біоантиоксидантів, до групи яких входять також і рослинні олії, які багаті на токофероли та каротиноїди.

З метою доведення безпеки отримуваного після додавання біоантиоксидантів спреду солодко-вершкового було досліджено його мікробіологічні показники та проведено токсико-біологічну оцінку, які є невід'ємною частиною ветеринарно-санітарної експертизи харчових продуктів. Мікробіологічні показники спреду солодко-вершкового з масовою часткою загального жиру 72 % визначали одразу після виготовлення та через три доби зберігання за температури  $4 \pm 2$  °C у спожитковому пакуванні. Як біоантиоксиданти було використано сушені пряні трави (кріп, петрушка, базилік), нетрадиційні рослинні олії (із зародків пшениці, плодів шипшини), та екстракт цикорію. Дослідження показали, що по завершенню зберігання спреду вміст у ньому мікроорганізмів усіх нормованих груп не перевищував допустимих рівнів: кількість МА-ФАНМ була в межах від  $1,8 \times 10^2$  до  $14,5 \times 10^2$  КУО/г; бактерії групи кишкової палички були відсутні в 0,01 г усіх досліджуваних проб спредів; сальмонел, лістерій, дріжджів та пліснявих грибів виявлено не було.

Високу біологічну цінність солодко вершкового спреду з додаванням біоантиоксидантів було також підтверджено за використання тест-культури *Tetrachylena pyriformis*. Найвищу біологічну цінність спостерігали у пробах спреду з листям петрушки, кропом та екстрактом цикорію, яка була на 35,2–41,5% вищою порівняно зі спредом без рослинних добавок. Під час досліду інфузорія у пробах жиру була активною, добре розмножувалась і не мала ніяких відхилень від норми. Поведінкова реакція інфузорій свідчила про нетоксичність проб солодко-вершкового спреду з біоантиоксидантами.

Таким чином, проведені дослідження довели відповідність мікробіологічним та токсикологічним характеристикам спреду з біоантиоксидантами нормативам, встановленим для даної групи продуктів.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВТОРИЧНЫХ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МОЛОЧНО-РАСТИТЕЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ Маковская Т.В.....	153
АКТУАЛЬНА ФОРМУЛА ЗДОРОВ'Я: ПРОБІОТИЧНІ МОЛОЧНІ ПРОДУКТИ ЩОДНЯ Куренкова О.О.....	154
ОЦІНКА БЕЗПЕЧНОСТІ ЖИРОВМІСНОГО ПРОДУКТУ З БІОАНТИОКСИДАНТАМИ Загоруй Л.П., Мазур Т.Г.....	155
ВИКОРИСТАННЯ СПЕКТРАЛЬНИХ МЕТОДІВ АНАЛІЗУ ДЛЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ М'ЯСА Дорошук А.О.....	157
КОНСТРУЮВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ НАПОЇВ НОВОГО ПОКОЛІННЯ Козонова Ю.О.....	158
ВПЛИВ СТАНУ ТА СКЛАДУ СПЕЦІЙ ЯК НЕЗАМІННОГО КОМПОНЕНТА НА КОНСЕРВОВАНУ ПРОДУКЦІЮ Єфремов В.В.....	159
<b>РОЗДІЛ 4 – ВИНОРОБСТВО ТА КУЛЬТУРА ВИНА</b>	
ЛІКУВАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ПИВА ПРИ ПОМІРНОМУ ЙОГО ВЖИВАННІ Годулян І.М.....	162
ПРОБЛЕМЫ ФАЛЬСИФИКАЦИИ ВИН В УКРАИНЕ Загребная А.О., Рязан Ю.Н.....	163
ПРО ЯКІСТЬ ІГРИСТИХ ВИН ІНОЗЕМНОГО ПОХОДЖЕННЯ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ У ТОРГІВЕЛЬНІЙ МЕРЕЖІ УКРАЇНИ Супрунова А. О.....	164
ЕКСПЕРТИЗА СЛАБОАЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ ВІТЧИЗНЯНОГО ВИРОБНИЦТВА Плотнікова В. В.....	165
ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ В ТИХИХ ВИНАХ Теплякова Г. В.....	166
КУЛЬТУРА УПОТРЕБЛЕНИЯ НАПИТКОВ Першина О.....	167
ЭКСПРЕСС-МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФАЛЬСИФИКАЦИИ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ Синица О.В.....	168
ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА ПИВОВАРЕННОГО ХМЕЛЯ Чередниченко Е.В.....	169

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