

**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**

ртник» и «Степной Донник»: в первом случае значения были выше нормы, что можно объяснить наличием большого количества других восстановителей, например альдегидов, во втором – содержание редуцирующих сахаров недопустимо низкое (65 %).

Количество сахарозы, определенное по разности редуцирующих сахаров в меде после и до инверсии, во всех случаях выше нормы, особенно в образцах ООО «ПРОД МАКСИ» и «Степной Донник» (11,5 % и 26,25 % соответственно), что дает возможность сделать вывод о фальсификации меда добавлением сахарного сиропа.

Для определения качества меда и его натуральности важен также микроскопический анализ пыльцы. В натуральном меде при 1000-кратном увеличении четко видна пыльца, по виду которой можно определить ботаническое происхождение меда. В фальсифицированном продукте определяются разные примеси, иногда даже водоросли и либо незначительное количество пыльцы, либо полное ее отсутствие. Полученные изображения исследуемых образцов позволяют говорить о наличии пыльцы только в продукте ООО «ПРОД МАКСИ». Внешний вид под микроскопом остальных образцов выявил наличие в них спор и плесневых грибов.

Таким образом, все исследуемые образцы невозможно отнести к категории «качественный и безопасный пищевой продукт», более того, образцы даже нельзя идентифицировать как «мед натуральный».

Научные руководители – канд. хим. наук, доцент Крюк Т. В.,  
канд. техн. наук, доцент Пикула Л. Ф.

## ПАСТОПОДІБНІ ПРОДУКТИ НА ОСНОВІ ТОПІНАМБУРА

**Буланша Н.А., аспірант каф. ТРiOX факультету ІТХРГiТБ  
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Одним із завдань харчових технологій є розширення асортименту нових продуктів і, в першу чергу, таких, які будуть сприяти правильному харчуванню населення, від якого в значній мірі залежить здоров'я людей. Нині актуальність цього завдання значно зростає у зв'язку з погіршенням екології, зниженням якості продукції та рівня надходження з їжею необхідної кількості поживних речовин. Тому останнім часом підвищеним попитом користується лактоферментована продукція, оскільки вона має високі смакові і профілактичні властивості та спроможна забезпечити організм людини необхідними корисними бактеріями, що позитивно впливає на роботу шлунково-кишкового тракту.

Технологія виробництва ферментованих продуктів з топінambuру передбачає первинну підготовку бульб топінambuра, яка включає наступні технологічні операції: сортування, миття, обробку бульб струмами НВЧ та інспекцію. НВЧ-обробку проводили з метою інактивації ферменту поліфенолоксидази для запобігання потемніння сировини під час подальшої її переробки, що в свою чергу впливає на органолептичні показники та біологічну цінність готових продуктів. Далі бульби топінambuра піддають миттю, подрібненню та ферментації. Бульби ферментують внесенням чистої культури *L. plantarum* АН 11/16, після чого із сквашеного топінambuра отримують сік пресуванням, а вичавки направляють на виробництво паст.

Проведено експериментальні дослідження та встановлено оптимальні співвідношення складових компонентів пастоподібних продуктів на основі ферментованого топінambuра.

У дослідженнях було розглянуто такий асортимент пастоподібних продуктів: овочева паста, яка включає вичавки ферментованого топінамбуру, морквяне пюре, пюре з селери, сіль та оливкову олію (зразок 1); овочева паста, яка включає вичавки ферментованого топінамбуру, томатне пюре, пюре з селери, сіль та оливкову олію (зразок 2).

Для скорочення кількості дослідів та отримання достовірної інформації були застосовані методи багатофакторного планування експериментів. Нами був обраний композиційний уніформ-ротатбельний план другого порядку.

Рецептурний склад розроблених продуктів представлений у таблиці 1.

**Таблиця 1 – Оптимальний рецептурний склад розроблених пастоподібних продуктів, %**

Компоненти рецептури, %	Номер зразка пасти	
	зразок 1	зразок 2
Вичавки ферментованого топінамбуру	56,19	67,80
Пюре з селери	21,98	10,00
Пюре з моркви	19,63	–
Пюре томатне	–	20,00
Оливкова олія	2,00	2,00
Сіль	0,20	0,20
Узагальнена органолептична оцінка, бали	21,77	21,92

Дегустаційна оцінка виготовлених за оптимальним складом запропонованих пастоподібних продуктів на основі ферментованого топінамбуру підтвердила їх високу якість.

Науковий керівник – канд. техн. наук, доцент, Біленька І. Р.

## **С-ВІТАМІННА ЦІННІСТЬ СОКІВ ІЗ М'ЯКОТТЮ**

**Дьяков О.В., аспірант кафедри Т та ЕХП**

**Київський національний торговельно-економічний університет, м. Київ**

Аналіз наукових джерел свідчить, що високотемпературна обробка, яка застосовується при виробництві пастеризованих соків, суттєво впливає на вміст біологічно-активних речовин, зокрема, термолабільного компоненту – аскорбінової кислоти.

Мета роботи – дослідження С-вітамінної цінності нових швидкозаморожених соків із м'якоттю. Об'єктами дослідження є купажовані швидкозаморожені соки із м'якоттю, які отримано із сортів яблука (Голден Делішес), моркви (Канада), селери (Гігант) та буряка (Бордо), що включені до Державного реєстру сортів рослин, способом прямого віджиму без застосування термічної обробки. Для підвищення їх біологічної цінності та поліпшення органолептичних властивостей здійснювали купажування (яблучного, морквяного та селерового соків – у співвідношенні 60, 30 та 10 %, яблучного та бурякового – у співвідношенні 80 та 20 % відповідно) та додавали поліпшувачі (до яблучно-морквяно-селерового соку – 0.05 % камеді ксантанової, 3 % цукру та 5 мг/100 г аскорбінової кислоти; до яблучно-бурякового соку – 0.04 % камеді ксантанової, 3 % цукру та 5 мг/100 г аскорбінової кислоти). Контрольними варіантами слугували

ФАКТОРИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ЯКІСТЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ	
Турпурова Т.М.....	88
БЕТА-ГЛЮКАН ДРІЖДЖІВ ЯК ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ІНГРЕДІЄНТ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ	
Шапкіна К.І., Кудряшова Ю.Є.....	90
НЕЙТРАЛІЗАЦІЯ ТА ЗНЕШКОДЖЕННЯ НАДЛИШКУ ВІЛЬНИХ РАДИКАЛІВ БІОКОМПОНЕНТАМИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	
Гавриленко В.К.....	91
МОЛЕКУЛЯРНІ КОКТЕЙЛІ ЯК СУЧАСНИЙ ТРЕНД У СТАНОВЛЕННІ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ МОЛОДІ	
Ворков Є.Р.....	92
СПЕЦІЇ У ТЕХНОЛОГІЯХ СТРАВ «ЗДОРОВОГО» ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ МОЛОДІ	
Калугіна Ю.Г.....	93
ВЛИЯНИЕ ДОБАВОК ГРИБНОГО ПОРОШКА НА ФОРМИРОВАНИЕ АРОМАТА ХЛЕБА ИЗ ПШЕНИЧНОЙ МУКИ	
Власова М.В.....	94
ХАРАКТЕРИСТИКА ЯКОСТІ ЗАМОРОЖЕНОГО ЛИСТКОВОГО ТІСТА РІЗНИХ ВИРОБНИКІВ	
Борисенко С.В.....	95
ИССЛЕДОВАНИЯ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ МЕДА, ПРЕДСТАВЛЕННОГО НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ РЫНКЕ УКРАИНЫ	
Кожина А.С., Медведева М.С.....	96
ПАСТОПОДІБНІ ПРОДУКТИ НА ОСНОВІ ТОПІНАМБУРА	
Буланша Н.А.....	97
С-ВІТАМІННА ЦІННІСТЬ СОКІВ ІЗ М'ЯКОТТЮ	
Дьяков О.В.....	98
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ПИЩЕВЫХ ВОЛОКОН ОБОЛОЧЕК ЗЕРНА ГОРОХА	
Полынькова Н.Э.....	99
ВИКОРИСТАННЯ КРУПИ З ПРОСА У ЛІКУВАЛЬНОМУ ХАРЧУВАННІ	
Каляянова В.В.....	100
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ С ДОБАВЛЕНИЕМ ИМБИРЯ	
Лавшук В.Д., Овсяникова Л.В.....	101
ЗНАЧЕННЯ РИБИ ТА МОРЕПРОДУКТІВ У ХАРЧУВАННІ ЛЮДИНИ	
Жураківська М.В.....	102
ОСОБЛИВОСТІ ЖИРНОКИСЛОТНОГО СКЛАДУ СОРТІВ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО	
Ніконова І.С.....	103
ОЦІНКА ЯКІСНОГО СКЛАДУ ЖИРІВ ПЕРСПЕКТИВНИХ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР	
Носова Н.Ю.....	105

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