

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



SINCE **Ξ** 1822
SHABO

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:

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

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

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 комбіційний 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 купазовані 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

соки без поліпшувачів. Враховуючи відсутність аналогічної продукції, для порівняння нами також обрані наявні у роздрібній торговельній мережі соки із м'якоттю: яблучний сік для дитячого харчування «Чудо-чадо» із додаванням аскорбінової кислоти, яблучний сік «Садочок» та морквяно-яблучний сік «Наш сік».

Вміст аскорбінової кислоти визначали фотоколориметричним методом. Результати дослідження наведено на рис. 1.

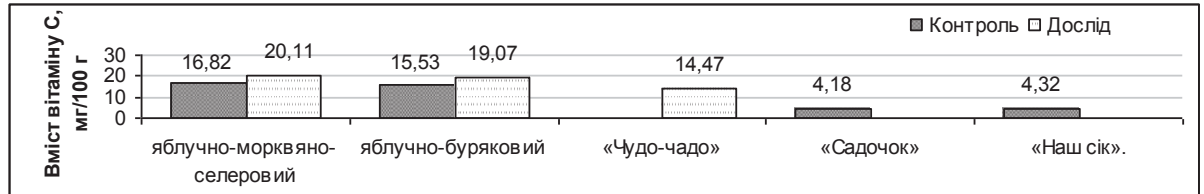


Рисунок 1 – С-вітамінна цінність соків із м'якоттю

Встановлено, що контрольні зразки швидкозаморожених соків, порівняно із пастеризованими (соками «Садочок» та «Наш сік»), відрізняються більшим вмістом вітаміну С у 3,59-4,02 рази. Позитивний вплив на підвищення біологічної цінності також забезпечує купажування соків різного хімічного складу.

Вміст вітаміну С у дослідних зразках соків за рахунок збагачення їх аскорбіною кислотою вищий, ніж у соках «Чудо-чадо» у 1,32-1,39 рази.

Отже, розроблені нами швидкозаморожені соки із м'якоттю характеризуються високим вмістом вітаміну С, на чверть покривають добову потребу людини та цілком можуть слугувати альтернативою сокам, наявним у роздрібній торговельній мережі.

Науковий керівник – д-р техн. наук, професор, Белінська С.О.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ПИЩЕВЫХ ВОЛОКОН ОБОЛОЧЕК ЗЕРНА ГОРОХА

**Полынькова Н.Э., аспирант
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт
экономики и торговли», г.Орел, Россия**

Пищевые волокна обладают различными физико-химическими свойствами, в том числе водоудерживающей способностью, водорастворимостью, ионообменными и сорбционными свойствами. Способность пищевых волокон удерживать воду связана со степенью гидрофильности. Известно, что 1 г пищевых волокон может связывать 3 мл воды. Пищевые волокна содержат в себе биополимеры, которые по-разному ведут себя в водной среде. Так, например, целлюлоза, нерастворима в воде, но обладает большим количеством гидроксильных групп, которые помогают удерживать и поглощать воду. Лигнин обладает наименьшей гидрофильностью, поэтому меньше удерживает воду.

Высокое потребление пищевых волокон может нарушить минеральный баланс в организме человека из-за всасывания кальция, цинка и магния. Это обусловлено ионообменной способностью пищевых волокон, которая зависит от обменной емкости ионов. Также пищевые волокна обладают высокой сорбционной способностью. Они активно связывают токсичные вещества, канцерогены, желчные кислоты и другие вещества.

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	
Калаянова 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