

**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

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.

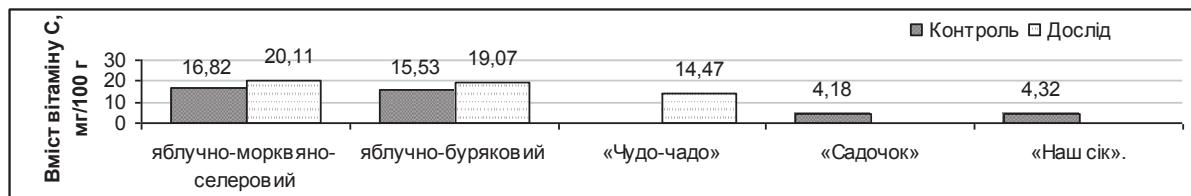


Рисунок 1 – С-вітамінна цінність соків із м'якоттю

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 аскорбіновою 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.

Сорбційні властивості харчових волокон залежать від їх виду. Наприклад, лігнін зв'язує 29,0 % жовчаних кислот, целюлоза – 1,5 % (Дудкін М.С., 1988).

Нами були вивчені такі функціональні властивості харчових волокон оболонок зерна різних сортів гороха як розчинність, водозберігаюча, жирозв'язуюча і жироземіююча здатність (таблиця 1).

Таблиця 1 – Функціональні властивості харчових волокон оболонок зерна гороха

Найменування показателя	Харчові волокна з насінних оболонок зерна гороха		
	Аміор	Темп	ЛУ-153-06
Розчинність, %	50,62±0,00	60,62±2,50	53,30±2,50
Водозв'язуюча здатність, %	241,83±0,85	224,20±0,10	278,34±1,33
Жирозв'язуюча здатність, %	54,54±2,00	54,11±0,71	53,05±0,67
Жироземіююча здатність, %	125,33±0,05	123,70±0,65	157,24±0,55

Встановлено, що розчинність харчових волокон оболонок зерна гороха в середньому становить 54,84 %, причому найбільшою розчинністю володіють харчові волокна сорту Темп – 60,62 %. Найбільше кількість вологи зв'язують харчові волокна з оболонок селекційної лінії ЛУ-153-06, найменше – з оболонок сорту Темп. Жирозв'язуюча здатність аналізованих зразків в середньому становить 54,00 %. Найбільша жироземіююча здатність виявлена у харчових волокон ЛУ-153-06.

Таким чином, харчові волокна оболонок зерна гороха володіють підвищеною водозв'язуючою і жироземіюючою здатністю. Отже, вони можуть використовуватися при виробництві хлібобулочних і м'ясних виробів.

Науковий керівник – канд. с/х. наук, доцент Шелепіна Н.В.

ВИКОРИСТАННЯ КРУПИ З ПРОСА У ЛІКУВАЛЬНОМУ ХАРЧУВАННІ

**Калайнова В.В., асистент кафедри технології зберігання зерна
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Прискорення темпів життя та ріст великих міст досить глибоко впливають на якість харчування людини, а це в свою чергу шкідливо позначається на здоров'ї мешканців мегаполісів. У вирішенні проблем раціонального харчування, важливу роль відіграють продукти, які збагачені усіма необхідними макро- і мікроелементами, і здатні повністю або в більшій мірі задовольнити добові потреби організму людини. До таких продуктів можна віднести крупи, які є основою здорового харчування.

Однією з основних круп'яних культур України є просо, цінність якого визначається практично безвідходним виробництвом, так як продукти його переробки застосовуються у різних галузях промисловості, зокрема в харчовій, фармацевтичній, мікроби-

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