

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

та-каротин, вітаміни групи В, Е, К і С (аскорбінова кислота), мінеральні речовини, білки.

Величезна користь гарбуза для організму пояснюється також високим вмістом пектину, який сприяє покращенню обміну речовин, упорядковує роботу шлунково-кишкового тракту, зменшує кількість холестеролу в крові, значно покращує периферичний кровообіг, добре очищує печінку.

Особливо цінні корисні властивості гарбузового соку для зміцнення м'язевих волокон міокарду, покращення складу крові, роботи усіх відділів нервової системи.

Нами було обрано гарбузовий сік вітчизняного виробництва із вмістом м'якоти 30% та масовою часткою розчинних сухих речовин 11,2 %. З метою знаходження оптимальної кількості використання гарбузового соку при виробництві питного молока підвищеної жирності було розроблено чотири рецептури. Вносили 10; 20; 30 та 50 кг гарбузового соку на 1000 кг нормалізованої молочної суміші №1, №2, №3 та №4 відповідно.

Дослідження органолептичних та фізико-хімічних властивостей дослідних зразків проводили за стандартними методиками.

Зразки молока характеризувались доброю органолептикою. Колір змінювався від ледь жовтого до жовто-гарячого, смак - від чистого, властивого пастеризованому молоку із ледь відчутним присмаком гарбузового соку до вираженого присмаку гарбузового соку, що перебивав молочний смак, зокрема в зразку №4.

Дослідження змін кислотності в зразках молока при зберіганні за температури +6 °С протягом 72 годин показали, що на 1-у та 6-у години кислотність не змінювалась, на 12-у - зростала на 1-2 °Т. При зберіганні молока 24 та 36 годин дослідні зразки №1, №2 та №3 характеризувались кислотністю, що не перевищувала допустимих меж, окрім зразка №4. На 72 годину кислотністю була в межах норми тільки у перших двох зразках дослідного молока, які містили 10 та 20 кг гарбузового соку. Два інших зразки – не відповідали вимогам.

По мірі збільшення кількості внесення гарбузового соку густина досліджуваних зразків молока зростала за рахунок сухих речовин овочевого компонента.

Науковий керівник – канд. техн. наук, доцент Турчин І.М.

ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ КРИСТАЛІЗАЦІЇ ЖИРНОЇ КОРІАНДРОВОЇ ОЛІЇ

Луценко М.В., канд. техн. наук, доцент

Дніпропетровський національний університет ім. О. Гончара, м. Дніпропетровськ

Калина В.С., здобувач

Національний технічний університет «ХПІ», м. Харків

Основним представником природних покращувачів смаку є рослини, які вже достатньою мірою вивчені провідними науковцями світу. Ці рослини містять в різних своїх складових частинах ефірні та жирні олії, вітаміни, мінеральні солі та інші речовини, які покращують кулінарні якості продуктів, збуджують діяльність смакових та стравоперетравлюючих органів людини, підсилюючи засвоюваність харчових продуктів. Од-

ним із цікавих у технологічному та фізіологічному сенсі для виробництва харчових продуктів є коріандр.

Цінний продукт, який отримують із плодів коріандру – це жирна олія. Плоди коріандру містять 18-20 % жирної олії, що складається з олеїнової (28,5 %), петрозелінової (52 %), лінолевої (13,9 %), пальмітинової (3,5 %), стеаринової (1,5 %) і арахінової (0,5 %) жирних кислот.

Попередньо було описано термічний вплив на властивості жирної коріандрової олії. З метою визначення технологічних параметрів виділення петрозелінових гліцеридів із жирної коріандрової олії було проведено кількісний аналіз кристалів цих гліцеридів. При вивченні фізіологічних властивостей петрозелінової кислоти визначено, що вона має температуру плавлення 28°C. Також вона є ненасиченою кислотою, тому як правило ненасичені жирні кислоти знижують кров'яний тиск, рівень холестерину в крові людини.

Нами було проведено кристалізацію двох типів жирної коріандрової олії за різних температурних умов. Матрицю експериментів наведено в табл. 1.

Таблиця 1 – Характеристика кристалів жирної коріандрової олії за різних температурних умов протягом 24 годин

Температура, °C	Жирна коріандрова олія			
	пресова		екстракційна	
	% вміст кристалів*	форма кристалів	% вміст кристалів*	форма кристалів
+ 10	10	круглі, $\approx d=2\text{мм}$	0	-
+ 6	20	круглі, $\approx d=2\text{мм}$	0	-
+ 2	30	круглі, $\approx d=2\text{мм}$	0	-
0	40	круглі, $\approx d=1\text{мм}$	0	-
- 2	50	круглі, $\approx d=1\text{мм}$	0	-
- 4	60	круглі, $\approx d=0,5\text{мм}$	15	круглі, $\approx d=0,5\text{мм}$

*примітка: відсотковий вміст кристалів від наважки жирної коріандрової олії

За результатами досліджень було зроблено висновок, що за температурою – 4°C кристалізується високоплавка фракція кристалів, а саме гліцериди петрозелінової кислоти в більшій кількості.

Науковий керівник – док. техн. наук, професор Гладкий Ф.Ф.

ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА КОМПОЗИЦІЇ КАШІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ШВИДКОГО ПРИГОТУВАННЯ

**Кушнір Н.А., канд. техн. наук, Кашкано М.А., аспірант факультету ІТХРГіТБ
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Аналіз структури харчування населення України на сучасному етапі показує, що раціон середнього українця характеризується дефіцитом білків у кількості 10...26 % від потреби. Відомо, що внаслідок дефіциту білка в організмі людини розвивається біл-

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