

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

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**XII Всеукраїнської науково-практичної
конференції молодих учених та студентів
з міжнародною участю**

**«Проблеми формування
здорового способу життя у молоді»**

3 жовтня - 5 жовтня 2019 року

м. Одеса

УДК 663/664
ББК 36.81 + 36.82
З-41

*Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради
від 5 листопада 2019 р., протокол №5*

Головний редактор,
канд. техн. наук, доцент

О.М. Кананихіна

Заступник головного редактора,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпулова

Редакційна колегія,
доктори техн. наук, професори:

О.Г. Бурдо, О.В. Бочарова,
Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,
Г.В. Крусір, В.М. Плотніков,
Л.М. Тележенко, О.С. Тітлов,
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно,

доктори екон. наук,
професори
доктор філол. наук, професор
доктор техн. наук, доцент
доктор техн. наук,
ст. наук. співроб.
канд. техн. наук, доценти

О.О. Меліх, В.В. Немченко
Г.І. Віват
О.Б. Ткаченко
О.О. Коваленко
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко,
Г.А. Шевченко

Технічний редактор,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпулова

Збірник матеріалів XII Всеукраїнської науково-практичної
3-41 конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді» /
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: ФОП Бондаренко М. О.,
2019. – 496 с., ілл.

ISBN 978-617-7829-27-9

УДК 663/664
ББК 36.81 + 36.82

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 978-617-7829-27-9

© ОНАХТ, 2019

РОЗДІЛ 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

РОСЛИННІ ОЛІЇ У КОМБІНОВАНИХ ДЕСЕРТАХ ДЛЯ ВІЙСЬКОВИКІВ ЗІ ЗБАЛАНСОВАНИМ ЖИРНОКИСЛОТНИМ СКЛАДОМ.

**Копійко А.В., аспірантка II курсу факультету Т та ТХП і ПБ
Одеська національна академія харчових технологій,
м. Одеса**

Жоден з наявних природних жирів, з-поміж яких і молочний, не задовольняє вимогам нутриціології, тому одним із завдань розробки продуктів зі збалансованим хімічним складом, в т.ч. комбінованих десертів, є правильна оцінка (з погляду збалансованості) жирнокислотного складу сировини з метою його дальшого корегування і забезпечення оптимального жирнокислотного складу готового продукту.

Жир молока коров'ячого містить незначну кількість поліненасичених жирних кислот – ПНЖК (особливо в осінньо-зимовий період), недостатню кількість мононенасичених жирних кислот (МНЖК) та надмірну кількість ненасичених жирних кислот (НЖК). Співвідношення між НЖК : МНЖК : ПНЖК у жирі молока коров'ячого становить у середньому 0,63 : 0,31 : 0,06, що не відповідає вимогам нутриціології (за вимогами нутриціології співвідношення НЖК : МНЖК : ПНЖК має складати 0,45 : 0,45 : 0,10). Тому для адаптації жирнокислотного складу цільових продуктів, а також підвищення їх антиоксидантного статусу рекомендовано використовувати рафіновану олію з рисових висівок як джерело МНЖК і нерафіновану гарбузову олію як джерело ПНЖК.

Гарбузова олія містить у великих кількостях ненасичені жирні кислоти (переважно лінолеву), вітаміни А, Е, F, С, В₁, В₂, В₆, білки, пектини, стерини, хлорофіл, флавоноїди, фітостероли та унікальні рослинні фосфоліпіди, а також цілий комплекс з 53 корисних мінералів і мікроелементів, серед яких магній, цинк, селен, залізо. Гарбузова олія є одним з найбагатших природних джерел цинку. Особливо знаменита олія за кількісним вмістом вітаміну А, який з повним правом називають «вітаміном молодості». Природа наділила гарбузову олію і вітаміном Е, який не тільки здійснює найважливіші функції, а й захищає від руйнівного окиснення інший вітамін – А. Олія рисових висівок багата вітамінами А, Е, РР і вітамінами групи В. Причому більшу частину становить вітамін Е, відомий ще й як вітамін молодості. Як і багато інших натуральних олій, олія рисових висівок містить багато жирних кислот. У ній міститься близько 46 % олеїнової (Омега-9), близько 36 % лінолевої (Омега-6) і близько 1 % ліноленової (Омега-3) кислот. Серед насичених жирних кислот у рисовій олії є

пальмітинова і стеаринова кислоти. В рисовій олії містяться токотрієнол, гама-орізонол, токоферол і сквален. Ці речовини є потужними біоантиоксидантами. Також до складу рисової олії входять фітостерини, які виводять із організму канцерогени.

Жирнокислотний склад обраних олій було досліджено методом газової хроматографії; результати досліджень наведено в табл.1.

Отже, зазначені рослинні олії можна використати для виробництва комбінованих десертів для військовиків зі збалансованим хімічним складом, і то для забезпечення збалансованого жирнокислотного складу.

Таблиця 1 – Жирнокислотний склад гарбузової олії та олії рисових висівок

Жирна кислота	Вміст жирної кислоти (%) в	
	гарбузовій олії	олії рисових висівок
C 8:0 Каприлова кислота	–	0,01
C 12:0 Лауринова кислота	–	0,02
C 14:0 Міристинова кислота	0,09	0,39
C 15:0 Пентадеканова кислота	–	0,02
C16:0 Пальмітинова кислота	8,59	18,45
C16:1 Пальмітоолеїнова кислота	0,12	0,18
C17:0 Гептадеканова кислота	0,06	0,04
C 18:0 Стеаринова кислота	4,37	2,18
Tr 18:1 Elaidic	0,01	0,12
<i>C18:1 Олеїнова кислота</i>	<i>31,31</i>	<i>41,93</i>
Tr 18:2 Лінолева кислота (транс-ізомер)	–	0,19
<i>C18:2 Лінолева кислота</i>	<i>53,89</i>	<i>32,66</i>
C 20:0+C18:3 n6	0,33	0,93
<i>C 18:3 Ліноленова кислота</i>	<i>0,14</i>	<i>1,10</i>
C 20:1 Ейкозанова кислота	0,17	0,62
C 21:0 Heicosanoic	–	0,01
C20:2	–	0,02
C22:0 Бегенова кислота	0,45	0,37
C20:4 n6 Арахідонова кислота	–	0,04
C22:1 n9 Ерукова кислота	–	0,07
C22:2	–	0,03
C24:0 Лігноцерінова кислота	0,19	0,58
C24:1	–	0,02
C22:6	–	0,09

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

ВИКОРИСТАННЯ ОЩАДНОГО СПОСОБУ СУШННЯ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ХАРЧОВОЇ ТА БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ ФЕЙХОА Якименко І.О.....	184
ТЕХНОЛОГІЯ МОЛОКА, ЖИРІВ І ПАРФУМЕРНО-КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ.....	186
ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ НАСІННЯ З РІЗНИХ СОРТІВ ВИНОГРАДУ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ОЛІЙНО-ЖИРОВИХ ТА КОСМЕТИЧНИХ ПРОДУКТІВ ПІДВИЩЕНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ Здоренко К.С.....	186
РОЗРОБКА РЕЦЕПТУРИ СИРОВАТКОВОГО ЖЕЛЕ ІЗ НАТУРАЛЬНИМИ СОКАМИ Й ПРОБІОТИКАМИ Казюк Г.В.....	188
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИГОТОВЛЕННЯ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ ІЗ КРІОПОРОШКАМИ Козловець М.О., Кузьо Л.Р., Беляк В.І.....	190
РОСЛИННІ ОЛІЇ У КОМБІНОВАНИХ ДЕСЕРТАХ ДЛЯ ВІЙСЬКОВИКІВ ЗІ ЗБАЛАНСОВАНИМ ЖИРНОКИСЛОТНИМ СКЛАДОМ. Копійко А.В.....	192
БЕЗЛАКТОЗНІ ПРОДУКТИ – КОМПОНЕНТ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ Кость О.М.....	194
ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПОБІЧНИХ ПРОДУКТІВ ВИРОБНИЦТВА СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ В КОМБІКОРМАХ Кофова Г.С.....	195
БЕЗПЕЧНІСТЬ КОСМЕТИЧНИХ ПРОДУКТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕКОМЕДОГЕННИХ ОЛІЙ Ланженко Л.О., Дец Н.О.....	197

Наукове видання

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
XII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА
СТУДЕНТІВ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
«ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО
СПОСОБУ ЖИТТЯ У МОЛОДІ»
3 ЖОВТНЯ - 5 ЖОВТНЯ 2019 РОКУ**

Підписано до друку 04.11.2019 р.
Формат 60×84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 28,83. Наклад 100 прим.
Зам. № 0412/1.

Надруковано з готового оригінал-макету у друкарні «Апрель»
ФОП Бондаренко М.О.
65045, м. Одеса, вул. В.Арнаутська, 60
тел.: +38 0482 35 79 76
www.aprel.od.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців ДК № 4684 від 13.02.2014 р.