



**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ
У СФЕРІ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ,
ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ,
ЕКОНОМІКИ ТА ПІДПРИЄМНИЦТВА:
НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ**

Тези доповідей

**Всеукраїнської
науково-практичної конференції
здобувачів вищої освіти
і молодих учених**

3 квітня 2019 р.

*У двох частинах
Частина 1*

Харків

УДК 640.43.001.76
ББК 65.431-55
I-66

Редакційна колегія:

О.І. Черевко, д-р техн. наук, проф. (відпов. редактор); *В.М. Михайлов*, д-р техн. наук, проф. (заст. відпов. редактора); *О.О. Гринченко*, д-р техн. наук, проф. (заст. відпов. редактора); *А.А. Дубініна*, д-р техн. наук, проф. (заст. відпов. редактора); *С.В. Прасол*, канд. техн. наук (відпов. секретар); *В.О. Архипова*, доц.; *А.О. Борисова*, канд. психол. наук, проф.; *М.П. Головка*, д-р техн. наук, проф.; *Г.В. Дейниченко*, д-р техн. наук, проф.; *Н.В. Дуденко*, д-р мед. наук, проф.; *В.В. Євлаш*, д-р техн. наук, проф.; *О.М. Жданович*, нач. Видавництва університету; *В.О. Захаренко*, д-р техн. наук, проф.; *А.О. Колесник*, канд. техн. наук, доц.; *Л.П. Малюк*, д-р техн. наук, проф.; *А.М. Одарченко*, д-р техн. наук, проф.; *Д.М. Одарченко*, д-р техн. наук, проф.; *Р.Ю. Павлюк*, д-р техн. наук, проф.; *Є.П. Пивоваров*, д-р техн. наук, проф.; *П.П. Пивоваров*, д-р техн. наук, проф.; *В.В. Погарська*, д-р техн. наук, проф.; *М.І. Погужих*, д-р техн. наук, проф.; *В.О. Потапов*, д-р техн. наук, проф.; *О.В. Самохвалова*, канд. техн. наук, проф.; *О.Г. Терешкін*, д-р техн. наук, проф.; *Ю.М. Тормосов*, д-р техн. наук, проф.

Рекомендовано до видання вченою радою ХДУХТ, протокол № 8 від 24.12.18 р.

I-66 **Інноваційні технології розвитку у сфері харчових виробництв, готельно-ресторанного бізнесу, економіки та підприємництва: наукові пошуки молоді** : Всеукраїнська науково-практична конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, 3 квітня 2019 р. : [тези у 2-х ч.] / редкол. : О. І. Черевко [та ін.]. – Харків : ХДУХТ, 2019. – Ч. 1. –

371, [XII] с.

ISBN 978-966-405-473-4

Перша частина містить тези доповідей з інноваційних технологій продуктів харчування, нанотехнологій та біотехнологій оздоровчих продуктів, удосконалення процесів, апаратів харчових виробництв і холодильної техніки, товарознавства та управління якістю. Розглянуто результати фундаментальних досліджень у галузі фізики, хімії, математики та механіки. Велику увагу приділено проблемам екології та охорони праці, упровадженню новітніх інформаційних технологій.

Збірник розраховано на наукових та практичних працівників, викладачів вищої школи, які здійснюють підготовку фахівців для харчової та переробної промисловості, торгівлі, ресторанного, готельного та туристичного господарства, економіки та підприємництва, митних, податкових і економічних служб, фінансових установ, аспірантів, здобувачів вищої освіти і молодих учених у відповідних галузях.

УДК 640.43.001.76
ББК 65.431-55

Видається в авторській редакції

© Харківський державний
університет харчування
та торгівлі, 2019

ISBN 978-966-405-473-4

Погарський О.С. (Керівн. С.М. Лосєва) Вивчення вмісту біологічно активних речовин салатної продукції індау посівного, вирощеного за різними технологіями.....	151
Погарський О.С. (Керівн. Р.Ю. Павлюк) Експрес-метод виготовлення наносорбетів для здорового харчування із зелених овочів для підприємств ресторанного бізнесу з використанням рідкого азоту	152
Погарський О.С. (Керівн. В.В. Погарська) Розробка кріогенної технології та дослідження якості заморожених хлорофіловмісних овочів	153
Портянко Д.В., Барановська Ю.В. (Керівн. Р.О. Ларіна, Р.І. Маліборська) Нетрадиційні види молочних продуктів	154
Поцелуйко М.В. (Керівн. Т.М. Левківська) Каротиновмісна паста на основі моркви	156
Путря В.О. (Керівн. Н.В. Туз) Розробка технології печива для хворих на фенілкетанурію	157
П'ятницький І.О. (Керівн. Н.П. Максимова) Вивчення якості наноструктурованого вітамінного желеподібного пюре з полуниці як рослинної добавки в оздоровчі продукти для спецконтингенту	158
Рябов К.Є., Стуконоженко Т.А. (Керівн. В.В. Погарська) Нанотехнологія натуральних вітамінних сорбетів – функціональних оздоровчих десертів на основі каротиноїдних ягід.....	159
Савич С.В. (Керівн. Т.М. Левківська) Можливості використання волоських горіхів у виробництві консервованих продуктів	160
Савчак Д.С. (Керівн. Р.Ю. Павлюк, Т.С. Пономаренко) Вивчення якості наноструктурованого пюре з шампінйонів, отриманого з використанням «шокового» заморожування та низько температурного подрібнення	161
Савчак Д.С. (Керівн. Р.Ю. Павлюк, Т.С. Пономаренко) Вплив паротермічної обробки, «шокового» заморожування та низько температурного подрібнення на активність окиснювальних ферментів грибів	162
Скуйбіда В.В. (Керівн. О.О. Онопрійчук) Удосконалення способу термокислотного осадження білків молока під час виробництва м'яких сирів	163
Слісь П.Р. (Керівн. В.В. Погарська, С.М. Лосєва) Нанотехнології антоціанових барвників із квітів Hibiscus Sabdariffa з високим вмістом антоціанів	164
Соловей О.С. (Керівн. В.В. Шутюк) Перспективи використання плодів калини в харчовій промисловості	165

КАРОТИНОВМІСНА ПАСТА НА ОСНОВІ МОРКВИ

Поцелуйко М.В., гр. ТК-4-13

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Т.М. Левківська
Національний університет харчових технологій, м. Київ

Основним джерелом каротиновмісної сировини є морква. Переробка моркви – складний і громіздкий процес, тому часто використовують продукти її переробки – напівфабрикати. Найбільш поширеними з них є асептичне пюре та порошок з моркви. Однак, при необхідності зменшення дози, виникають проблеми через недостатню кількість внесеного β -каротину. Тому, актуальним лишається виробництво напівфабрикатів із збільшеним вмістом β -каротину.

Відомо, що каротиноїди містяться в м'якоті, а не соку. Тому, під час технологічного перероблення моркви, сік було вилучено шляхом пресування. Для отримання пасти використовували вичавки. Також вичавки відрізняються високим вмістом протопектину. При обробленні його слабкими розчинами кислот відбувається кислотний гідроліз, у результаті чого отримують суміш розчинених пектинових речовин. З цією метою морквяні вичавки після пресування змішують з розчином лимонної кислоти направляють на нагрівання. При цьому також відбувається розм'якшення тканин вичавок, що полегшить наступне протирання.

Були проведені дослідження по можливості отримання каротиновмісної пасти на основі пюре з морквяних вичавок. Порівняльна характеристика розроблених продуктів з традиційними наведена в таблиці.

Таблиця

Хімічний склад моркви та продуктів її переробки

Найменування напівфабрикату	Усереднений вміст			
	сухих речовин, %	цукрів, %	пектину, %	β -каротину, мг%
Пюре з моркви	10–12	5,0–6,0	0,5–0,7	11–15
Паста з моркви	25–35	12,0–15,0	1,0–1,5	27–35
Пюре з вичавків	15–17	3,5–4,0	0,25–0,3	20–25
Паста з вичавків	25–35	8,0–10,5	1,0–1,2	40–45

Як видно з таблиці паста з морквяних вичавок відрізняється порівняно високим вмістом каротину, цукрів та пектинових речовин. Це дозволяє використовувати її як поліфункціональну добавки.