

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУКИ І ОСВІТИ
ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ

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

*Тези доповідей
Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих учених і студентів,
присвяченої 50-річчю заснування ХДУХТ*

У двох частинах

Частина 1

6 квітня 2017 р.

Харків
ХДУХТ
2017

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. Михайлова*, канд. техн. наук (відпов. секретар); *В.О. Архипова*, доц.; *А.О. Борисова*, канд. психолог. наук, доц.; *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.; *В.О. Захаренко*, д-р техн. наук, проф.; *Л.В. Кіттела*, д-р техн. наук, проф.; *А.О. Колесник*, канд. техн. наук, доц.; *О.М. Жданович*, редактор; *Л.П. Малуєк*, 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. Погожих*, 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 № 9 від 28.12.16 р.

I-66 **Інноваційні технології розвитку у сфері харчових виробництв, готельно-ресторанного бізнесу, економіки та підприємництва: наукові пошуки молоді** : Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених і студентів, присвячена 50-річчю заснування ХДУХТ, 6 квітня 2017 р. : [тези у 2-х ч.] / редкол. : О. І. Черевко [та ін.]. – Харків : ХДУХТ, 2017. – Ч. 1. – 463 с.
ISBN

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, аспірантів, магістрантів та студентів вищих навчальних закладів, що здійснюють підготовку фахівців для харчової та переробної промисловості, торгівлі, ресторанного, готельного та туристичного господарства, економіки та підприємництва, митних, податкових і економічних служб, фінансових установ.

УДК 640.43.001.76

ББК 65.431-55

Видається в авторській редакції

© Харківський державний
університет харчування
та торгівлі, 2017

ISBN

РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ПАСТИЛО-МАРМЕЛАДНИХ ВИРОБІВ ЗІ ЗНИЖЕНИМ ВМІСТОМ ЦУКРУ

Загородня В.А., гр. ТХП-53

Наукові керівники: д-р техн. наук, проф. К.Г. Іоргачова,

канд. техн. наук К.В. Аветісян

Одеська національна академія харчових технологій

З кожним роком зростає рівень споживання цукру, особливо у розвинених країнах світу, що викликає занепокоєння дієтологів, науковців та фахівців харчової промисловості, адже, як відомо, надмірний вміст його у раціоні людини є одним з чинників розвитку багатьох захворювань. Така тенденція, ймовірно, обумовлена також і збільшенням кількості пропонованих на ринку кондитерських виробів, які містять 50...95% цукру.

Для розробки нових видів кондитерських виробів зі зниженим вмістом цукру або без нього були обрані збивні пастило-мармеладні вироби, а саме зефір на агарі. Технологія його виробництва передбачає збивання цукрово-фруктової суміші з білком та подальшу фіксацію піноподібної структури цукрово-агаро-патоковим сиропом. При проведенні досліджень у цукрово-фруктовій масі цукор замінювали на суміш яблучного порошку та полідекстрази (зразок 1). Остання відрізняється низьким глікемічним індексом та проявляє властивості харчових волокон. На другому етапі досліджень, окрім заміни цукру у піноподібній масі, при приготуванні цукрово-агаро-патокового сиропу цукор і патоку замінювали на крохмальний сироп з низьким ступенем оцукрення (зразок 2).

Визначення фізико-хімічних показників якості зефіру показало, що заміна цукру на яблучний порошок та крохмальний сироп приводить до зростання вмісту редукувальних речовин в 1,8 і 2,2 рази у зразках 1 і 2 відповідно. Отриманні вироби відрізняються світло-коричневим кольором з кремовим відтінком та яскраво вираженим яблучним смаком і ароматом, що більш притаманно пастилі. Однак густина дослідних зразків зефірної маси була близька до контролю (417,0...427,0 кг/м³), що забезпечує її високу в'язкість і формостійкість та дозволяє формувати вироби відсадженням.

Результати досліджень свідчать про доцільність використання досліджуваних рецептурних компонентів для отримання пастило-мармеладних виробів зі зниженою цукровмісністю та підвищеною харчовою цінністю. Проте збільшення кількості редукувальних речовин може позначитись на здатності зефіру до зберігання, що стане предметом подальших досліджень.

- Юрченко В.В.** (Керівн. **Є.О. Коротаєва**) Перспективи використання снекової продукції на основі клітковини 55
- Юрченко Е.П.** (Керівн. **М.Б. Колеснікова**) Застосування технології Sous Vide під час виробництва харчової продукції..... 56

Секція 2. НОВЕ В ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБА, КОНДИТЕРСЬКИХ, МАКАРОННИХ ВИРОБІВ І ХАРЧОКОНЦЕНТРАТІВ

- Балюк А.О.** (Керівн. **Г.В. Коркач**) Перспективи використання лактулози в технології кондитерських виробів 58
- Батигіна В.О.** (Керівн. **А.В. Глазунова**) Дослідження впливу ядра насіння соняшнику подрібненого на показники якості готових хлібобулочних виробів 59
- Брикова Т.М., Гречаник Н.С., Верешко А.А.** (Керівн. **О.В. Самохвалова, Н.В. Гревцева**) Дослідження реологічних властивостей тіста для печива з додаванням виноградних порошків 60
- Валевська Л.О.** Розробка нових продуктів екструзійної технології функціонального призначення 61
- Городиська О.В.** (Керівн. **Н.В. Гревцева**) Дослідження антиоксидантних властивостей порошку з виноградних кісточок у технології кондитерської жирової глазури..... 62
- Доценко Л.В.** (Керівн. **Н.В. Туз**) Розробка технології виробництва льодяникової карамелі оздоровчої дії 63
- Загаренко Я.О.** (Керівн. **З.І. Кучерук**) Аспекти розробки та випуску печива для харчування дітей із 6-ти місяців..... 64
- Загородня В.А.** (Керівн. **К.Г. Іоргачова, К.В. Аветісян**) Розширення асортименту пастило-мармеладних виробів зі зниженим вмістом цукру..... 65
- Кирюшина О.Є., Мосьпан Я.С.** (Керівн. **О.Г. Шидакова-Каменюка**) Використання вторинної горіхової сировини в технології вівсяного печива 66
- Кінаш Т.В.** (Керівн. **В.Ю. Толстих**) Дослідження впливу кизилового пюре на формування структури лукуму збивного 67
- Кормош А.В.** (Керівн. **В.П. Варибрус**) Розширення асортименту пряничних виробів, збагачених натуральними речовинами рослинного походження 68
- Лапицька Н.В., Чмух О.М.** (Керівн. **Г.В. Степанькова**) Перспективність застосування шроту зародків вівса в технології житньо-пшеничного хліба 69