

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

слинної добавки – вона повинна бути доступною, дешевою, володіти високою харчовою цінністю, протекторними властивостями і широким спектром профілактичної дії на організм людини, а її запаси повинні передбачати можливість використання в промислових масштабах. У якості такої харчової добавки нами запропоновано використовувати цикорій.

Корінь цикорію містить близько 20 % інуліну і олігофруктоз. Вони у свою чергу здатні нормалізувати ліпідний обмін, зменшити ризик серцево-судинних захворювань. Доведено, що інулін має антиканцерогенну активність.

Для проведення експерименту порошок цикорію використовували в кількості від 0,5 % до 5 % з інтервалом 0,5 % у композиції з яечним білком. Були проведені дослідження цієї композиції на ціноутворюючу здатність та стійкість піни. Піноутворююча здатність яєчного білка складає 420 %, стійкість піни – 82,3 %.

Згідно з отриманими даними, піноутворююча здатність суміші яєчного білка з цикорієм практично не міняється із зростанням масової частки цикорію в ній до 1,5 %, а при великих значеннях знижується. Досягши даної концентрації цикорію в суміші спостерігається зростання стійкості піни до максимальних значень, яка надалі залишається на цьому рівні.

Таким чином проведені експерименти дозволяють чекати від запропонованої нами нетрадиційної рослинної добавки таких поверхнево-активних властивостей, які можуть зробити її перспективною для використання в якості структуроутворювача для виробництва кондитерських виробів з пінною структурою.

Науковий керівник – канд. техн. наук, ст. викладач Федотова Н.А.

ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОКОЛОЇДІВ У ТЕХНОЛОГІЇ ПРІСНОГО ТІСТА ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ СТРУКТУРНО-МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ

**Нефедов Ю.О., студент VI курсу факультету РГБ
Донецький національний університет економіки і торгівлі
ім. М. Туган-Барановського, Донецьк**

Сучасна харчова промисловість застосовує багато різноманітних способів поліпшення якості харчових продуктів та удосконалення технологічних процесів, але, найбільш економічно вигідним і легким у застосуванні залишається використання харчових добавок. Ринок сучасних харчових інгредієнтів пропонує широкий асортимент харчових добавок, що застосовуються для збільшення строків зберігання, попередження псування продукту, поліпшення смакових якостей та зовнішнього вигляду, одержання продукту з новими споживчими властивостями тощо. Все це передбачає нові способи виробництва та зберігання продуктів, що обумовлює збільшення використання існуючих та створення нових харчових добавок.

Розтріскування тістової оболонки заморожених напівфабрикатів є серйозним технологічним дефектом на виробництві, який може спричинити зниження попиту через насичення ринку неякісною продукцією. Причини утворення тріщин тістової оболонки досліджуються багатьма виробниками, але проблема є досить актуальною.

Для виготовлення тіста для заморожених напівфабрикатів кількість клейковини в борошні повинна складати не менше 27 % від маси борошна з показником індексу деформації клейковини (ІДК) в середньому 75 одиниць. Невідповідність цим характеристикам призведе до того, що на виробництві кінцевий продукт (тісто) не має відповідних показників якості.

Одним з перспективних напрямів вирішення даної проблеми є використання добавок у технології борошняних виробів з прісного тіста, що є багатокомпонентною гетерогенною системою. Завдяки колоїдним складовим борошна воно має специфічну структуру й пружно-пластично-в'язкі властивості. Для такого тіста характерним є в'язка течія та пружно-пластичні деформації. Структурно-механічні властивості прісного тіста значною мірою залежать від температури, вологості, тривалості замішування, виду й сорту борошна та харчових добавок. До таких добавок належать гідроколоїди, зокрема карагінан.

Він складається із більш, ніж 2500 залишків сольових форм кальцію, натрію, магнію, кальцієвих сірчистих ефірів галактози і 3,6-ангідро-галактози. До функціонально-технологічних властивостей карагінану, що використовуються у технології прісного тіста відносять: збільшення в'язкості продуктів і зниження ризику виникнення синерезису; структурування і ущільнення харчових сумішей, поліпшення їх органолептичних показників; підвищення вологозв'язуючої здатності харчових сумішей.

Отже, використання в технології прісного тіста карагінану дозволить покращити структурні властивості продукції та підвищити харчову цінність

Науковий керівник – канд. техн. наук, доцент Стіборовський С.Е.

НАТУРАЛЬНІ БАРВНИКИ ТА АРОМАТИЗАТОРИ В ЖЕЛЕЙНІЙ ДЕСЕРТНІЙ ПРОДУКЦІЇ ДЛЯ ДІТЕЙ ТА ДОРОСЛИХ

**Гришаківа А.М., студентка ІІ курсу факультету ХТ
Сумський національний аграрний університет, м. Суми**

Желейна десертна продукція користується особливою популярністю у населення завдяки її високим смаковим властивостям, ніжній консистенції і привабливому зовнішньому вигляду. Але в той же час аналіз меню більшості підприємств ресторанного господарства показує, що попит на цю групу солодких страв задовольняється не повністю. Це пояснюється тим, що десерти мають складну і трудомістку технологію приготування, невеликий термін реалізації (від 6 до 24 годин за наявності холодильного обладнання на підприємстві). Перспективність даної групи продукції полягає в тому, що до їх складу входить відносно невелика кількість цукру (15-30 %), вводяться різні рослинні компоненти: свіжі ягоди і фрукти, фруктові та ягідні соки, пюре, сиропи, варення, що дає великі можливості для розширення асортименту і обумовлює їх високу біологічну цінність (за рахунок вмісту необхідних організму вітамінів, органічних кислот і мінеральних речовин) і відносно низьку калорійність і вартість. Незважаючи на перераховані переваги желейних солодких страв, їх виробництво в умовах ресторанного господарства стримується вузьким асортиментом основних видів продуктів.

Поряд із плодово-ягідною сировиною останнім часом до рецептури желейної десертної продукції додають натуральні барвники. Слід зауважити, що колір харчового

АМІНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД ІЗОЛЯТУ РІПАКОВОГО ШРОТУ ЯК ПЕРСПЕКТИВНОГО КОМПОНЕНТУ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ Стинська І.В.....	122
ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННИХ ДОБАВОК ПРИ ВИРОБНИЦТВІ М'ЯКИХ СИРІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ Кобринська Є.С.....	123
ПРИМЕНЕНИЕ НОВОГО СПОСОБА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПОЛУФАБРИКАТОВ ИЗ МЯСА ПТИЦЫ Кузьменко А.В.....	124
ИССЛЕДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ СОЕВЫХ СОУСОВ Котляр О.И.....	125
ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ТОМАТНИХ СОУСІВ Ярмоленко А.В.....	127
ОПТИМІЗАЦІЯ ЖИРНОКИСЛОТНОГО СКЛАДУ МОЛОЧНОЇ ОСНОВИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА НАПОЮ КИСЛОМОЛОЧНОГО ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ Романченко С.В.....	128
ИССЛЕДОВАНИЕ СОКОВ ГРАНАТОВЫХ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА Махов М.С., Зайцева М.А.....	129
АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВ ВПРОВАДЖЕННЯ БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ З ЦІЛЬНОГО ЗЕРНА ПШЕНИЦІ НА ПІДПРИЄМСТВА РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА Зайцев Р.Я.....	130
РОЗРОБКА ПЕЧИВА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ НОВОЇ ХАРЧОВОЇ ДОБАВКИ ІЗ ЛИСТЯ ЗИЗИФУСУ (ZIZIPHUS JUJUBA) Ярмоленко А.В.....	131
ДОСЛІДЖЕННЯ ГІДРОЛІЗУ ІНУЛІНУ В ПРОЦЕСІ ВИГОТОВЛЕННЯ ЦУКАТІВ З ТОПІНАМБУРА Золовська О.В.....	132
ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА МОЛОЧНО-РОСЛИННОГО ФАРШУ Назаренко І.А.....	133
ПЕРСПЕКТИВА ВИКОРИСТАННЯ ЦИКОРІО В ТЕХНОЛОГІЇ ПРОДУКТІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ Переверзева І.О.....	134
ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОКОЛОЇДІВ У ТЕХНОЛОГІЇ ПРІСНОГО ТІСТА ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ СТРУКТУРНО-МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ Нефедов Ю.О.....	135

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