

**КИЇВСЬКИЙ КООПЕРАТИВНИЙ ІНСТИТУТ
БІЗНЕСУ І ПРАВА**



**Сучасні тенденції розвитку
харчових технологій в умовах
європейської інтеграції**

**Всеукраїнська науково-практична
конференція студентів, аспірантів та
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ**

Збірник тез

**Київ, ККІБП
2018**

УДК 668:642

Рекомендовано Науково-методичною радою
Київського кооперативного інституту бізнесу і права
Протокол № 6 від 4 червня 2018 р.

Редакційна колегія випуску:

Охріменко І.В., док.екон. наук, професор, проректор з навчальної та наукової роботи

Бандуренко Г.М., канд. техн. наук, доцент, завідувач кафедри харчових технологій

Войцешина Н.І., канд. с.г. наук, доцент

Чепель Н.В., канд. техн. наук, доцент

Сучасні тенденції розвитку харчових технологій в умовах європейської інтеграції: Збірник тез Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, м. Київ, 16 травня 2018 р. – Київ: ККІБП, 2018. – 229с.

У збірнику представлені тези доповідей студентів, аспірантів та молодих вчених, які брали участь у дистанційній Всеукраїнській науково-практичній конференції «Сучасні тенденції розвитку харчових технологій в умовах європейської інтеграції» (16 травня 2018 року, Київ).

Збірник розрахований на студентів, аспірантів, молодих вчених та наукових працівників, фахівців різних галузей, а також усіх тих, хто цікавиться сучасними проблемами розвитку харчової промисловості.

Матеріали публікуються мовою оригіналу.

Редакція не завжди поділяє думки і погляди автора. Відповідальність за достовірність фактів, імен, цитат, цифр та інших відомостей несуть автори публікацій.

Відповідно до Закону України «Про авторське право і суміжні права», при використанні наукових ідей та матеріалів цього збірника, посилання на авторів і видання є обов'язковим.

© Колектив авторів, 2018

©ККІБП, 2018

УДК 664.358.037.5-027.38

ЗАМОРОЖЕНІ НАПІВФАБРИКАТИ ПІДВИЩЕНОЇ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ

Бондаренко О.В., Калугіна І.М.

Одеська національна академія харчових технологій

Вступ. Моніторинг стану сучасного ринку продовольчих товарів в Україні свідчить про те, що з кожним роком зростає питома вага різних видів напівфабрикатів, серед яких чільне місце посідають заморожені напівфабрикати [1]. Сучасний споживач розуміє, що сучасні методи заморожування дозволяють максимально зберегти біологічно активні речовини в сировині з якої виробляються напівфабрикати. Сьогодні ринок замороженої продукції активно розвивається, але індустріалізація їх виробництва значно спростила їх хімічний склад і, відповідно, знизила їх харчову цінність. Тому зростає необхідність розробки технологій заморожених напівфабрикатів зі збалансованих хімічним складом, що містить БАР різного спектру дії [1-2].

Для збагачення харчових продуктів використовують ті мікронутрієнти, дефіцит яких реально має місце. На сьогоднішній день, однією з важливих медико-соціальних проблем для України є наявність ендемічного дефіциту йоду, оскільки через географічні особливості та геохімічні характеристики складу ґрунту близько 60% території нашої країни знаходиться в зоні йододефіциту. Тому, профілактика йодного дефіциту є одним з пріоритетних напрямків національної політики в області охорони здоров'я.

Мета роботи – розробка заморожених напівфабрикатів, а саме млинців, з використанням нетрадиційної сировини, яка містять органічно зв'язаний йод.

Матеріали і методи. В якості матеріалів досліджень вибрали бурі водорості, зокрема ламінарія (*Laminariales*).

Результати досліджень. За результатами літературного огляду харчова і фізіологічна цінність ламінарії визначається вмістом в ній широкого спектру органічних і мінеральних компонентів, в тому числі йоду, в доступній для організму людини формі. Йод в морських водоростях також знаходиться в з'єднанні з амінокислотами білків (тирозину), що пояснює його високу біодоступність, на відміну від неорганічного йоду. Однак, найбільший інтерес становить те, що співвідношення йоду і селену в ламінарії унікально і становить (1,0:0,7), саме це співвідношення необхідно щитовидній залозі людини для забезпечення нормальної функції і оптимального вироблення найважливіших її гормонів - тироксину (Т₄) і трийодтироніну (Т₃) [3].

Ламінарія містить альгінати, фукоїдан, маніт і ламінаран. Фукоїдан - біологічно активний сульфатований полісахарид, що володіє антипухлинною і антикоагулятивною дією і інгібує зростання ряду мікроорганізмів. Ламінарани - низькомолекулярні β -1,3-1,6-глюкани, мають широкий спектр біологічної дії: підвищують резистентність організму до бактеріальних, вірусних, грибкових, паразитарних інфекцій, їх застосовують, як стимулятори при вторинних імунодефіцитах. Широкому використанню водоростей в раціонах харчування, заважає їхній специфічний смак та запах, які не подобаються багатьом людям.

Нами була розроблена і запатентована технологія отримання біологічно активної добавки з бурої водорості ламінарії, яка уявляє собою гомогенізований водоростевий гель. Проведені дослідження фізико-хімічних і структурно-механічних властивостей нової добавки з ламінарії і рецептурних композицій начинок для млинців з нею.

Виконана робота з оптимізації технології заморожених напівфабрикатів млинців з добавкою ламінарії з використанням методів математичного моделювання експериментів із складанням повного дворівневого і двофакторного плану експерименту типу 2^2 . Після завершення етапу комп'ютерного моделювання встановлені оптимальні композиції інгредієнтів і раціональні технологічні режими приготування заморожених напівфабрикатів млинців з добавкою ламінарії з необхідним рівнем структурно-механічних властивостей і органолептичних показників.

Враховуючи вихідні дані оптимізації були розроблені рецептура і технологія приготування заморожених напівфабрикатів млинців з добавкою ламінарії. Новий харчовий продукт - заморожені млинці з добавкою ламінарії, характеризується підвищеним вмістом йоду, має високу харчову цінність та добрі споживчі показники, що дозволяє рекомендувати його до споживання у профілактичному харчуванні.

Висновок. Проведені експериментальні дослідження показали доцільність використання біологічно активної добавки з ламінарії в якості інгредієнту начинки для заморожених напівфабрикатів млинців.

Список використаних джерел

1. Ткачев А. Высокое качество – “визитная карточка” бренда / А. Ткачев // Брутто. – 2013. – №58. – С. 28-32.
2. What Consumers Want – and Don't Want – on Food and Beverage Labels // Food technology. – 2002. – Vol. 56, Issue 4. – P. 32.
3. Pereira M.S., Vilela-Silva A.C., Valente A.P., Mourao P.A. A 2-sulfated, 3-linked α -L-galactan is an anticoagulant polysaccharide // Carbohydr. Res. – 2002. – Vol. 337. – P. 2231-2238.

| | |
|--|-----------|
| Чернюк О.Г., Чепель Н.В. Дослідження ароматичних речовин ефірної олії розмарину для ароматизації спредів..... | 90 |
| Шилова К.О., Войцешина Н.І. Використання нових сортів картоплі для переробки на чіпси і фрі в закладах ресторанного господарства..... | 92 |
| Щербань А.І., Мартиненко О.В., Василів В.П. Аналіз способів подрібнення харчових середовищ..... | 94 |
| Ярошова В.М., Левківська Т.М. Виробництво сухих наповнювачів на основі імбиру..... | 96 |
| СЕКЦІЯ 2. НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОЗДОРОВЧИХ ПРОДУКТІВ..... | 98 |
| Бабур І.В., Чепель Н.В. Розроблення технології ферментованого напою з пребіотичними властивостями на основі маслянки..... | 99 |
| Бережна Т.О., Михайленко В.М., Неміріч О.В. Порівняльна характеристика хімічного складу Керобу, какао-порошку та шоколаду..... | 101 |
| Бондаренко О.В., Калугіна І.М. Заморожені напівфабрикати підвищеної харчової цінності..... | 103 |
| Бурдо А.К., Чебан М. М. Буряк як основа рецептур оздоровчих напоїв..... | 105 |
| Волинська Л.С., Кравчук Н.М. Використання пророщених зерен бобів мунг (маш) при приготуванні безглютенових кексів..... | 107 |
| Чикіна А.Ф., Головач А.В., Краєвська С.П. Безглютенові вироби - технології сьогодення та перспективи майбутнього..... | 109 |