

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
75 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ**

Одеса 2015

СЕКЦІЯ ТЕХНОЛОГІЯ РЕСТОРАННОГО І ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ

ОПТИМІЗАЦІЯ РЕЦЕПТУРНИХ КОМПОЗИЦІЙ КОНФІТЮРУ НА ОСНОВІ КОРІННЯ ПАСТЕРНАКУ

Лазаренко Н.А., к.т.н., ст.викл., Біленька І.Р., к.т.н., доц.
Одеська національна академія харчових технологій

Білі корені відомі людям з давніх часів, про що свідчить історія їхнього відкриття, вживання та розповсюдження. Вони збагачують їжу вітамінами, мінеральними речовинами, харчовими волокнами та іншими корисними речовинами.

Найчастіше корінь пастернаку використовують як прянощі, приправу, як компонент салатів та перших страв. Своєрідний смак і аромат пастернаку зумовлений ефірними оліями, які володіють антимікробними, протизапальними властивостями. Смакові і ароматичні речовини, які утворюються при переробці коріння, обумовлені істотними змінами первинного складу сировини. Мета наукової роботи полягає в доведенні доцільності використання пастернаку у виробництві солодкої концентрованої продукції, а саме конфітюру, та встановленні оптимальних рецептурних композицій на його основі.

Конфітюр – одне з улюблених ласощів не тільки молоді та дітей, а й дорослого населення. Він містить повноцінний набір цукрів, вітамінів, мінеральних речовин. Незважаючи на те, що частина вітамінів руйнується при варінні конфітюрів, залишається багато корисних речовин, необхідних для нормального функціонування всіх систем організму.

На кафедрі ресторанного та оздоровчого харчування були проведені дослідження хімічного складу пастернаку врожаю 2014 року, сорту Студент та доведена доцільність використання кореню у створенні композицій для конфітюру. Пастернак має унікальний хімічний склад, містить харчові волокна, а саме клітковину та пектинові речовини, які стимулюють перистальтику кишечника та роботу шлунково-кишкового тракту, сприяють виділенню жовчі, виведенню з організму холестерину. Корінь містить органічні кислоти та ефірні олії, які не тільки надають йому специфічного смаку та аромату, а й збуджують апетит, покращують процес травлення, стимулюють виділення шлункового соку.

В якості желуючого агенту для композицій конфітюру експериментальним шляхом було обрано агар – продукт, який отримують із бурих та червоних водоростей. Він є сильним желуючим агентом і на відміну від пектину не потребує особливих умов для гелеутворення, таких, наприклад, як кислотність, концентрація цукру. Агар не має запаху та смаку.

Важливим етапом моделювання технологічного процесу є системний аналіз досліджуваної технологічної системи. Метою проведеної роботи було встановлення оптимальних співвідношень складових компонентів нових композицій для конфітюру на основі коріння пастернаку.

У дослідженнях було розглянуто такий асортимент композицій:

- композиція для конфітюру на основі коріння пастернаку з корицею (зразок 1).
- композиція для конфітюру на основі коріння пастернаку з лимонною кислотою (зразок 2).
- композиція для конфітюру на основі коріння пастернаку з апельсиновою цедрою (зразок 3).

Оцінку якості нових композицій проводили за наступними органолептичними показниками: зовнішній вигляд, колір, консистенція, аромат, смак та загальне враження. Черговість аналізу окремих показників якості продуктів відповідає природній послідовності органолептичної оцінки. Спочатку були взяті до уваги показники, що визначали органами зору (зовнішній вигляд, колір, консистенція), потім нюху (аромат) і потім смакові якості та загальне враження. При характеристиці кольору визначали основний тон продукту, його інтенсивність і встановлювали відхилення від кольору, що властиве цьому продукту. Дегустаційна оцінка виготовлених за експериментально підібраним складом запропонованих композицій конфітюру підтвердила їх високу якість. Рецептурний склад розроблених композицій для конфітюру представлений у табл.1.

Таблиця 1 – Оптимальний рецептурний склад розроблених конфітурів, %

Компоненти рецептури, %	Номер зразку композицій		
	зразок 1	зразок 2	зразок 3
Коріння пастернаку	28,85	29,83	29,35
Яблука	25	25	25
Чорноплідна горобина	10	10	10
Кориця	1	–	–
Лимонна кислота	–	0,02	–
Цедра апельсину	–	–	0,5
Цукор	35	35	35
Агар	0,15	0,15	0,15

Для скорочення кількості дослідів та отримання достовірної інформації передбачено застосування методу багатофакторного планування експериментів, для чого був обраний композиційний уніформ-ротатабельний план другого порядку.

Література

1. Флауменбаум, Б.Л. Основы консервирования пищевых продуктов [Текст]/ Б.Л. Флауменбаум, С.С. Танчев, М.А. Гришин, – М.: Агропромиздат, 1986. – 494 с.
2. Грачев, Ю.П. Математические методы планирования экспериментов [Текст] – М.: Пищевая промышленность, 1979. – 278 с.
3. Станкевич, Г.М. Оптимізація рецептур соків та паст на основі ферментованого топінамбура [Текст] / Г.М. Станкевич, І.Р. Біленька, Н.А. Буланша // Харч. наука і технологія. – 2011. – № 4(17). – С. 86-90.

ЗМІСТ

СТІЙКІСТЬ ПРЯНО-ОЛІЙНИХ СУМІШЕЙ ПРИ ЗБЕРІГАННІ	
Дец Н.О.....	110
ІМІТАТОРИ ЖИРІВ ГІДРОКОЛОЇДНОЇ ПРИРОДИ	
Севастьянова О.В., Ткаченко Н.А.....	112
РОЗРОБКА КУПАЖІВ РОСЛИННИХ ОЛІЙ	
Котляр Є.О.....	114
ПІДБІР РОСЛИННИХ ОЛІЙ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МОРОЗИВА ГЕРОДІЄТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Шарахматова Т.Є., Танасова Г.С.....	116
ПІДБІР ЗАКВАШУВАЛЬНИХ КОМПОЗИЦІЙ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА М'ЯКОГО ПРОБІОТИЧНОГО СИРУ	
Скрипніченко Д.М.....	117
НОВІ ЗАКВАШУВАЛЬНІ КУЛЬТУРИ ПРЯМОГО ВНЕСЕННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА НАПІВТВЕРДИХ СИЧУЖНИХ СИРІВ	
Бакаленко В.А.....	119
ТВЕРДІ СИРИ З ПРОБІОТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ: ПЕРСПЕКТИВИ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА	
Ткаченко Н.А., Ланженко Л.О.....	120
ДОСЛІДЖЕННЯ МЕМБРАННОГО ПРОЦЕСУ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД ОЛІЙНОЖИРОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	
Бондар С.М., Чабанова О.Б., Чабанова А.А.....	121
ОБГРУНТУВАННЯ ВМІСТУ СТАБІЛІЗАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ У МАЙОНЕЗАХ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Ткаченко Н.А., Маковська Т.В., Гресько І.Г.....	124

СЕКЦІЯ ТЕХНОЛОГІЯ РЕСТОРАННОГО І ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ

ОТРИМАННЯ МІКРОПАРТИКУЛЯТУ З КОНЦЕНТРАТУ БІЛКІВ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ	
Дідух Г.В.....	125
РОЗРОБКА НОВИХ ЕМУЛЬСІЙНИХ ПРОДУКТІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Д'яконова А.К., Чернат В.С.....	130
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА НАПОЇВ ЗІ ЗБАЛАНСОВАНИМ МІНЕРАЛЬНИМ СКЛАДОМ	
Д'яконова А.К., Нестеренко В.В.....	131
ОВОЧЕВІ МУСИ ДЛЯ ОЗДОРОВЧОГО ТА ПРОФІЛАКТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ	
Салавеліс А.Д.....	132
ЕМУЛЬСІЙНИЙ СОУС ЯК ПРОДУКТ ПРОФІЛАКТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Колесніченко С.Л.....	134
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ СОЛОДКИХ СТРАВ З РАДІОПРОТЕКТОРНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ	
Калугіна І.М.....	134
ВСТАНОВЛЕННЯ ОПТИМАЛЬНИХ СПІВВІДНОШЕНЬ СКЛАДОВИХ КОНФІТЮРУ НА ОСНОВІ КОРИННЯ СЕЛЕРИ	
Біленька І.Р., Голінська Я.А.....	136
РОЗРОБКА НВЧ ТЕХНОЛОГІЇ ОТРИМАННЯ ЕКСТРАКТІВ З ПРЯНИХ РОСЛИН	
Бурдо А.К.....	138
ФУНКЦІОНАЛЬНІ ШВИДКОЗАМОРОЖЕНІ ОВОЧЕВІ САЛАТИ З ВИКОРИСТАННЯМ ВОДОРОСТІВ	
Козонова Ю.О.....	140
АСОРТИМЕНТ КОРИСНИХ ДЕСЕРТНИХ СТРАВ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	
Паскал Ю.Г.....	141
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ГЛЮТИНУ ДЛЯ КУЛІНАРНИХ ВИРОБІВ	
Кушнір Н.А.....	142
ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРИГОТУВАННЯ СТРАВ З СОЧЕВИЦІ	
Атанасова В.В.....	143
ОПТИМІЗАЦІЯ РЕЦЕПТУРНИХ КОМПОЗИЦІЙ КОНФІТЮРУ НА ОСНОВІ КОРИННЯ ПАСТЕРНАКУ	
Лазаренко Н.А., Біленька І.Р.....	144
РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ СОУСІВ ЗІ ЗБАЛАНСОВАНИМ СКЛАДОМ ПОЛІНЕНАСИЧЕНИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ	
Кашкано М.А.....	146
НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА МОЛОЧНО-РОСЛИННИХ ДЕСЕРТІВ У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	
Золоська О.В., Тележенко Л.М.....	147

СЕКЦІЯ РЕСТОРАННО-ГОТЕЛЬНОЇ СПРАВИ І ТУРИЗМУ

ІННОВАЦІЇ В КУЛЬТУРІ І СЕРВІСІ ОБСЛУГОВУВАННЯ В ГОТЕЛЬНОМУ ГОСПОДАРСТВІ	
Тітомир Л.А.....	148

Наукове видання

Збірник тез доповідей 75 наукової конференції викладачів академії
20 – 24 квітня 2015 р.

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами
За достовірність інформації відповідає автор публікації

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова
Укладач Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова

Єгоров Б.В., д.т.н., професор

Заступник голови

Капрельянц Л.В., д.т.н., професор

Члени колегії:

Бельтюкова С.В., д.х.н., професор

Бурдо О.Г., д.т.н., професор

Волков В.Е., д.т.н., доцент

Гладушняк О.К., д.т.н., професор

Гапонюк О.І., д.т.н., професор

Іоргачова К.Г., д.т.н., професор

Павлов О.І., д.е.н., професор

Станкевич Г.М., д.т.н., професор

Савенко І.І., д.е.н., професор

Ткаченко Н. А., д.т.н., професор

Хобін В.А., д.т.н., професор

Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор

Черно Н.К., д.т.н., професор