

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

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ СОЛОДКИХ СТРАВ З РАДІОПРОТЕКТОРНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

Калугіна І.М., канд. техн. наук, доцент
Одеська національна академія харчових технологій

Збалансоване харчування і фізична активність є одними з визначальних факторів у збереженні й підтримці здоров'я людини. З кожним днем усе більше людей замислюються про свій спосіб життя, і в усьому світі спостерігається ріст попиту на так звані «здорові» продукти харчування, які за рахунок введення до їхнього складу біологічно-активних добавок знижують ризик виникнення цілого ряду захворювань. Споживання продуктів, що містять корисні для здоров'я речовини, дійсно є ефективним засобом зміцнення захисних функцій організму людини за умови, що розробка нового функціонального продукту включає обґрунтований вибір інгредієнтів, що формують його склад і властивості [1].

Враховуючи стан сучасної екології й зростаючу кількість техногенних аварій (Чорнобильська катастрофа, в тому числі) перед фахівцями ресторанної галузі поставлене важливе завдання по розробці нових страв з радіопротекторними властивостями. Перспективним напрямком у рішенні цієї проблеми може стати розробка багатошарового молочно-рослинного желе з високою харчовою й біологічною цінністю на основі спіруліни, гарбуза й кефіру. Гармонічна комбінація смакових якостей усіх шарів желе, яскраві привабливі кольори, збалансована харчова цінність і вміст речовин радіопротекторної дії дозволять новій солодкій страві привабити достатню кількість споживачів.

Spirulina Platensis – багатоклітинна спіральна мікроводорість, яка є одним з перших представників життя на нашій планеті. Харчова цінність спіруліни обумовлена високим змістом у ній білкових речовин (60 % білка від сухої речовини) і амінокислотним складом. Зміст вітаміну А в спіруліні в 10 раз більше ніж в моркві, заліза – в 20 раз більше ніж в інших рослинах. Це дозволяє споживати продукт у невеликих кількостях для одержання необхідної дози нутрієнтів [2]. Ще наприкінці двадцятого століття японськими фізіологами було встановлено, що застосування в їжу мікроводорості спіруліни приводить до оптимальної корекції стану органів і систем людини на клітинному, генетичному й тканинному рівні [3]. Експериментально встановлено, що спіруліна знижує всмоктування і накопичення в організмі радіонуклідів цезію і стронцію, тобто володіє радіопротекторними властивостями. Таким чином, було ухвалене рішення про введення добавки спіруліни в один із шарів багатошарового желе. Спіруліна – не тільки потужна по властивостях біологічно-активна добавка, вона також містить барвний пігмент, який надає желе яскраво-зелений колір. На відміну від інших морських водоростей, що мають специфічний запах і смак – спіруліна має нейтральний запах і смак, і тим самим не погіршує органолептичні показники желе.

Особлива увага в дієтології, як радіопротектору природного походження, приділяється пектину у пектиновміщуючій сировині. Погіршення екологічних обставин, обумовлює необхідність розширення використання пектину як природного детоксиканту [1]. Пектин гарбуза є необхідним компонентом харчування, який благотворно впливає на метаболізм людини. Пектин сприяє не тільки видаленню з організму токсичних речовин та радіонуклідів, але й збільшенню його загальної неспецифічної резистентності. Вважаємо, що при готуванні желе доцільно використовувати овочеву сировину, що містить пектин, у тому числі гарбуз. Головна перевага гарбуза – високий зміст біологічно-активних речовин, а також низька калорійність, що дозволяє віднести цей продукт до розряду дієтичних. Крім того, гарбуз у найменшому ступені накопичує нітрати, у порівнянні з іншими овочами і тому він незамінний у дієтичному й лікувальному харчуванні [4]. Було використано пектиновміщуючої добавки гарбуза в желе не тільки додасть профілактичні властивості цій солодкій страві, але й дозволить вивести з її рецептури такий компонент, як желатин. Особливої користі в желатині – продукти денатурації колагену сполучної тканини тварин, не має. Тому дієтологи не рекомендують часто використовувати в їжу желатин через ризик утворення каменів у нирках і підвищення згортання крові [3]. Проводячи дослідження, ми плануємо одержати

результати, які дозволять при внесенні добавки гарбуза в желе скоротити витрати желатину, або відмовитися від нього зовсім, без змінення структурно-механічних властивостей желе. Додавання гарбуза дозволяє одержати желе жовтогарячого кольору.

Один із шарів багат шарового желе готується на основі кефіру. Кисломолочні продукти, в тому числі кефір, виводять радіонукліди, солі важких металів, токсини й шлаки з організму людини, поліпшують апетит, є джерелом кальцію й білка. Серед корисних властивостей кефіру можна відзначити його пробіотичну дію: він впливає на мікрофлору кишечника, запобігає розвитку інфекцій і пригнічує ріст патогенних бактерій. Розроблене желе на основі кефіру має приємний смак і ніжну консистенцію.

Оцінка органолептичних і фізико-хімічних властивостей модельних зразків багат шарового желе показали, що запропонована рецептура й технологія забезпечує одержання продукту з відмінними споживчими властивостями.

При розробці багат шарового желе з радіопротекторними властивостями ми дотримувалися основних принципів харчової комбінаторики. А саме: принципу безпеки харчування; принципу сумісності – при розробці рецептури молочно-рослинного желе враховується можливість хімічної взаємодії інгредієнтів, при цьому вибираються такі комбінації й способи внесення добавок, які забезпечують максимальне збереження біологічно-активних речовин при виробництві даного продукту, а також підвищення їх біологічного засвоювання; принцип переваги використання й рівнозначності контролю – інгредієнти вдало доповнюють один одного; принцип кінцевого контролю – реалізація його передбачає необхідність вивчення органолептичних, фізико-хімічних і інших показників не тільки інгредієнтів, але й кінцевого продукту.

Таким чином, проведені дослідження ефективності використання рослинно-молочних компонентів з радіопротекторними властивостями дозволяють зробити висновок про доцільність їх застосування при виробництві багат шарового желе. Нове молочно-рослинне желе має дієтичні та радіопротекторні властивості, що дозволяє віднести його до групи продуктів функціонального призначення. Дане багат шарове желе можна рекомендувати до впровадження у виробництво таких підприємств ресторанної галузі, як їдальні при промислових підприємствах, санаторіях і навчальних установах.

Література

1. И.В. Мгебришвили, Е.А. Селезнёва, А.А. Короткова. Хранение и переработка сельскохозяйственного сырья № 8., – 2013. – с. 44-45.
2. Технологии и продукты здорового питания. Функциональные пищевые продукты, 2008. – с. 302-303.
3. Р. Крац, А. Колеснов. Харчова наука і технологія. № 4. – 2011. – С. 14-16.
4. Лебедев А.Т. Секреты тыквенных культур. /А.Т. Лебедев. – М.: Фитон+, 2000.

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 АСОРИМЕНТУ 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