

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



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

Одеса 2015

СЕКЦІЯ ХІМІЯ І БІОТЕХНОЛОГІЯ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ, ЖИРІВ ТА ПАРФУМЕРНО-КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ КИСЛОМОЛОЧНИХ НАПОЇВ ЗІ СТЕВІЄЮ

Ізбаш Є.О., канд. техн. наук, доц.

Одеська національна академія харчових технологій

Для профілактики прогресування цукрового діабету разом з медикаментозною терапією населенню необхідно вживати функціональні продукти, що містять різноманітні добавки профілактичного призначення. Вживання функціональних продуктів діабетичного призначення разом з дотриманням раціону харчування та активного способу життя, є одною з важливіших складових в лікуванні цукрового діабету.

Людям, хворим на діабет слід бути дуже обережними з цукрами. Вони виснажують запаси хрому в організмі, в результаті посилюється тяга до солодкого. У кожному підсолоджувачі є свої недоліки. Слід вибирати несолодкі продукти, але якщо діабетик не може обійтися без солодкого, необхідно контролювати кількість цукру до 100–120 грам на день. Це є необхідною вимогою за медичними нормами. Також з раціону бажано виключити нектари, які також містять велику кількість цукру. Слід вибирати 100 % соки, або краще готувати їх самостійно.

Альтернативою цукру є речовини природного та штучного походження, що мають солодкий смак – цукрозамінники та підсолоджувачі.

На відміну від натуральної сахарози, цукрозамінники засвоюються в організмі не так швидко, не створюють переважань для підшлункової залози, в помірних кількостях не призводять до різкого підвищення рівня глюкози в крові, що має важливе значення в лікувально-профілактичному харчуванні хворих на цукровий діабет, зменшенні серцево-судинних захворювань.

Натуральні цукрозамінники повністю засвоюються організмом як і звичайний цукор, забезпечують організм людини енергією. Вони безпечні, але, на жаль, калорійні.

До натуральних цукрозамінників відносяться: сорбіт, ксиліт, стевія, фруктоза. Їх структура схожа на структуру цукру, вони містять певну кількість калорій, добре засвоюються організмом.

Серед негативних факторів використання фруктози в раціоні є збільшення ризику серцево-судинних захворювань.

Смакові якості сорбіту нижчі цукру в три рази при тому, що калорійність перевищує калорійність цукру на 53 % (на відміну від інших цукрозамінників),

В надмірних дозах ксиліт здатний привести до порушення роботи шлунково-кишкового тракту.

Стевія – це природний замінник цукру, не тільки в 25–300 разів солодше його, але і дуже корисна для здоров'я. Вона не тільки абсолютно не токсична, але при тривалому вживанні знижує рівень глюкози в крові, позитивно впливає на роботу підшлункової залози і печінки, допомагає в усуненні алергічних діатезів у дітей, покращує сон, підвищує працездатність людини – як фізичну, так і розумову.

Головні цілющі речовини стевії – стевіозид, ребаудіазид. Ці глікозиди не шкодять здоров'ю людини і не мають калорійності, але вони солодше звичайного цукру в 300 разів. Солодкість стевії має неуглеводної природу, тому практично не має калорійності і використовується замість цукру для підсолоджування страв у харчуванні хворих на цукровий діабет.

Виробництво та вживання продуктів харчування зі стевіозидом оцінюється дієтологами та фармакологами України як крок до оздоровлення нації шляхом профілактики діабету, ожиріння та інших хвороб обміну речовин, серцевосудинних захворювань, захворювань зубів та ясен, а також покращення сна та розумової діяльності.

Метою роботи є обґрунтування концентрації стевіозіда у якості цукрозамінника та вибір про біотичних культур при створенні функціонального білкового продукту діабетичного призначення

Дослідження, проведені в напрямку отримання продуктів з пробіотичними властивостями й по вивченню їхнього впливу на організм людини, відкривають нові грані цінності цієї групи продуктів. Зокрема, є численні дані про позитивний вплив кисломолочних продуктів на організм людини.

Систематичне вживання продуктів і препаратів із пробіотичними властивостями, які проводять регулюючу дію на організм або ті чи інші органи й системи, забезпечує оздоровчий ефект без застосування лікарських засобів. Перевагою пробіотиків є їхня нешкідливість для організму, практична відсутність побічних явищ і звикання до них при тривалому споживанні.

Розширення ринку продуктів діабетичного харчування на молочній основі, збагачених пребіотичними культурами дозволить значно збагатити раціон харчування людей з цукровим діабетом.

Заміна цукру в традиційних продуктах інтенсивними підсолоджувачами та створення продуктів зі зниженою енергетичною цінністю – одна з сучасних тенденцій розвитку дієтології. Негативна дія впливу на організм людини штучних цукрозамінників вимагає звернути увагу спеціалістів на природні підсолоджуючі речовини з низькою калорійністю, серед яких більш перспективним є стевіозид.

Аналіз отриманих результатів підтверджує, що використаний в дослідженнях стевіозид стійкий до температур теплової обробки та низьких значень рН.

Встановлена оптимальна концентрація стевіозиду для виробництва йогурту діабетичного призначення (0,175-0,3%).

Обґрунтовано вибір закваски безпосереднього внесення DVS YC – 180 – Yo-Flex та заквашувальну композицію FD-DVS YC – 180 – Yo-Flex і *Bifidobacterium* Bb-12 у співвідношенні – 1:1.

ЗМІСТ

ДОСЛІДЖЕННЯ ІСТОРИЧНИХ ЕТАПІВ РОЗВИТКУ ТОВАРОЗНАВСТВА У РОЗВИНУТИХ КАПІТАЛІСТИЧНИХ КРАЇНАХ І УКРАЇНІ

Кіров І.М., Ткаченко О.Б., Когут С.Г.....75

ПРОБЛЕМИ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЗЕРНОВИХ ПРОДУКТІВ

Когут С.Г.....77

PEST – АНАЛІЗ МАРКЕТИНГОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПІДПРИЄМСТВ З ВИРОБНИЦТВА КОМБІКОРМІВ ДЛЯ ДЕКОРАТИВНОЇ ТА СПІВУЧОЇ ПТИЦІ

Мардар М.Р., Єгоров Б.В., Бордун Т.В., Кручек О.А., Пономаренко Т.....78

СЕКЦІЯ ЕКОЛОГІЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ВИРОБНИЦТВ

БЕЗРЕАГЕНТНИЙ МЕТОД ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД ОЛІЙНОЖИРОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Бондар С.М.....80

ПІДВИЩЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ М'ЯСОПЕРЕРОБНОГО ПІДПРИЄМСТВА ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МЕТОДИКИ РЕСУРСОЕФЕКТИВНОГО ТА БІЛЬШ ЧИСТОГО ВИРОБНИЦТВА

Кіріак Г.В., Чернишова О.О.....81

УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ВИНОРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Крусір Г.В., Соколова І.Ф.....83

ОЦІНКА БЕЗПЕКИ БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ МЕТОДОМ БІОТЕСТУВАННЯ

Крусір Г.В., Кондратенко І.П.....85

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРАХУНКУ ЕМІСІЇ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ ДЛЯ ЛОКАЛЬНИХ ОЧИСНИХ СПОРУД

Шевченко Р.І., Крестінков І.С.....87

СЕКЦІЯ ХІМІЯ ПРИРОДНИХ СПОЛУК ТА БІОЛОГІЧНО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

ОТРИМАННЯ ГЕМИЦЕЛЮЛОЗ З КАВОВОГО ШЛАМУ

Антіпіна О.О.....89

ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ЗАСТОСУВАННЯ ГУМІАРАБІКУ У ВИРОБНИЦТВІ ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК І ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ

Черно Н.К., Гураль Л.С., Куріленко А.П.....90

ОТРИМАННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ КОМПОНЕНТІВ КЛІТИННИХ СТІНОК ПОЛІВИДОВОЇ БАКТЕРІАЛЬНОЇ ЗАКВАСКИ ФЕРМЕНТАТИВНИМ СПОСОБОМ

Черно Н.К., Капустян А.І., Сіленко М.В.....92

ДІЄТИЧНА ДОБАВКА З АДАПТОГЕННОЮ АКТИВНІСТЮ НА ОСНОВІ БІОПОЛІМЕРІВ ПЕЧЕРИЦІ ДВОСПОРОВОЇ

Черно Н.К., Озоліна С.О., Нікітіна О.В.....93

БЕТА-ГЛЮКАН ДРІЖДЖІВ ЯК ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ІНГРЕДІЄНТ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ

Черно Н.К., Шапкіна К.І., Кудряшова Ю.Є.....94

СЕКЦІЯ ХІМІЯ І БІОТЕХНОЛОГІЯ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ, ЖИРІВ ТА ПАРФУМЕРНО-КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕРМОСТАТНОГО СПОСОБУ ВИРОБНИЦТВА У ТЕХНОЛОГІЇ БІЛКОВОЇ ПАСТИ ДЛЯ ДІТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ

Ткаченко Н.А., Українцева Ю.С.....95

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МОНОКУЛЬТУР *Bifidobacterium animalis* Bb-12 У СПРЕДАХ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Ткаченко Н.А., Куренкова О.О.....98

ЗАКВАШУВАЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ

Ткаченко Н.А., Окуневська С.О.....100

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ КИСЛОМОЛОЧНИХ НАПОЇВ ЗІ СТЕВІЄЮ

Ізбаш Є.О.....102

ПОЛІГЕКСАМЕТИЛЕНГУАНІДІН ГІДРОХЛОРИД ЯК ФАКТОР ВПЛИВУ НА ТЕРМІН ЗБЕРІГАННЯ ПАСТЕРИЗОВАНОГО МОЛОКА

Дюдіна І.А.....104

ВИРОБНИЦТВО МОРОЗИВА СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Шарахматова Т.Є.....106

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ НАПОЇВ ДІЄТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ НА ОСНОВІ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ

Чабанова О.Б., Бондар С.М., Недова О.Ф., Чабанова А.А.....108

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. Єгоров
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