

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Національному університету харчових
Технологій 130 років**

**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ**

***„ОЗДОРОВЧІ ХАРЧОВІ ПРОДУКТИ ТА ДІЄТИЧНІ
ДОБАВКИ: ТЕХНОЛОГІЇ, ЯКІСТЬ ТА БЕЗПЕКА”***

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

22-23 травня 2014 р.

КИЇВ НУХТ 2014

15. Кисломолочний напій геродієтичного призначення на основі вторинної молочної сировини з додаванням ягідних компонентів

Ганна Мандзіроха, Алла Башта

Національний університет харчових технологій

Вступ. Останнім часом проблема відповідності якісного складу харчування, стану здоров'я і віку людини – одна з найбільш актуальних. Харчування як фактор неагресивного зовнішнього середовища значною мірою впливає на організм людини, тому на сьогоднішній день актуальним завданням є розроблення нових продуктів, нутрієнтно адекватних специфіці харчування людей похилого віку з урахуванням найбільш розповсюджених патологій [1].

Створення харчових продуктів на молочної основі для людей похилого віку цілком виправдано, адже компоненти молока та молочних продуктів (вітаміни, мінеральні елементи, білок) певною мірою вже виявляють геропротекторну дію [2].

Важливим завданням є комбінування молочної основи для виробництва геродієтичних продуктів, яка повністю відповідала б вимогам геродієтики (мала повноцінний білок, що не містить лімітованих амінокислот), мала б підвищений вміст мікронутрієнтів, сірковмісних амінокислот (метіоніну+цистину) і була б доступною за ціною. З огляду на це, основною сировиною для кисломолочного напою для людей похилого віку є молочна сировина – маслянка та знежирене молоко, а в якості немолочних компонентів – пюре з плодів обліпихи та ірги.

Матеріали і методи. У процесі досліджень вихідної сировини та кисломолочного напою використовували загальноприйняті методи досліджень, серед яких титриметричні, фотоколориметричні, рефрактометричні та органолептична оцінка.

Результати. За молочну сировину для виробництва геродієтичних продуктів було обрано маслянку та знежирене молоко.

Для визначення придатності сумішей з різним співвідношенням маслянки та знежиреного молока, рекомендованих за основу для геропродуктів, було проведено їх сквашування та визначення органолептичних і фізико-хімічних показників. Порівнювали вісім розведень маслянки із знежиреним молоком у співвідношеннях (90:10, 85:15, 80:20, 75:25, 70:30, 60:40, 50:50), оскільки доцільно при складанні молочної основи для геропродуктів не менше 50 % її забезпечувати саме за рахунок маслянки. Маслянка містить повноцінний білок (скор за всіма незамінними амінокислотами перевищує 100 %), має виражену антисклеротичну ліпотропну дію, що дуже суттєво у харчуванні людей похилого віку [2].

Приготовленні суміші маслянки та знежиреного молока сквашували закваскою на чистих культурах болгарської палички (*Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus*), ацидофільної палички слизової раси (*Lactobacillus acidophilus*) й термофільних молочнокислих стрептококів (*Streptococcus. Thermophilus*), які дуже важливі для забезпечення нормального функціонування кишечника людини.

Визначення органолептичних та фіз.-хім. показників приготовлених сумішей доводять, високі органолептичні показники мають всі рекомендовані сквашені суміші на основі маслянки та знежиреного молока, титрована кислотність в межах 90-100 °Т.

Наступним етапом стало комбінування данної молочної основи з немолочними компонентами, а саме пюре з плодів обліпихи та ірги. Вибір саме цієї сировини зумовлений тим, що дана сировина є цінним джерелом БАП, які знаходяться в ній у легкозасвоюваній формі. Обліпиха—одна з небагатьох рослинних культур, яку можна

віднести до полівітамінних за вмістом водорозчинних речовин, таких як аскорбінова кислота і Р-активні сполуки, а також жиророзчинних – каротиноїдів і токоферолів.

Плоди ірги містять пектинові речовини(1,0%), поліфеноли(1660мг%), каротиноїди (0,1мг%), аскорбінову кислоту(50мг%), органічні кислоти, цукри(11%), мікроелементи.

Найкращі показники мали напої з додаванням 10 % ягідного пюре (обліпихи та ірги у співвідношенні 1:2) від основної сировини.

За результатами досліджень та проведених розрахунків біологічної цінності кінцевого продукту запропоновано рецептуру кисломолочного напою на основі маслянки та знежиреного молока з додаванням ягідного пюре, яка дає можливість отримати напій геродієтичного призначення, з повноцінним білком, який не має лімітованих амінокислот та характеризується підвищеним вмістом біологічно активних речовин.

Висновки. Доведено можливість використання молочної основи (маслянки та знежиреного молока) та немолочного компонента (пюре обліпихи та ірги) для отримання кисломолочного напою геродієтичного призначення.

Література.

1 Касьянов, Г.И. Реализация принципов пищевой комбинаторики и обоснование новых биотехнологических решений в технологии продуктов геродиетического питания / Г.И. Касьянов, А.А. Запорожский, Т.В. Ковтун // Проблемы старения и долголетия. – 2010. – № 1. – С. 99-111.

2. Дідух, Г.В. Використання вторинної молочної сировини у виробництві молочних геропродуктів Г.В. Дідух, Н.А. Дідух Молочное дело. 2011. № 7. С. 21-24.