

12. Розроблення технології масляної пасти на основі борошна амаранту та сиропу брусниці на фруктозі

Слов'яна Яценко, Тамара Рашевська

Національний університет харчових технологій

Вступ. На сьогоднішній день харчування населення країни є найважливішою соціальною проблемою. Зміна стану життя та зниження його рівня призвело до різкої зміни в раціоні харчування. Недостатнє надходження мікронутрієнтів в організм людини та надмірне споживання макронутрієнтів, як наслідок, створення функціональних продуктів харчування, що мають не лише цінні харчові властивості, але й допомагають адаптуватися до впливу зовнішнього середовища, запобігають виникненню захворювань та попереджають передчасне старіння.

Перспективним напрямком є створення продуктів функціонального призначення на основі традиційних. До таких продуктів відноситься масляна паста – аналог вершкового масла із зниженим вмістом жиру (39-49%). При виборі добавок для розроблення принципово нового продукту основна увага була приділена їх функціональним властивостям та здатністю поєднуватися із молочно-жировою основою продукту. [1]

Матеріали і методи. Ягоди брусниці широко використовуються в народній медицині в якості жарознижуючого, сечогінного, стимулюючого та тонізуючого засобу, для профілактики простудних захворювань та підвищенню імунітету. Високі харчові й смакові властивості ягід брусниці зумовлені наявністю в них цукрів (глюкоза, фруктоза), дубильних, пектинових, барвних речовин, фітонцидів, органічних кислот, вітамінів. Особливо багато в ягодах брусниці аскорбінової кислоти, відсутність якої в харчуванні людини викликає тяжке захворювання – цингу.

Сироп брусниці на фруктозі входить до складу дієтичних та діабетичних продуктів і призначений для людей, які страждають на цукровий діабет.[2,3]

До складу масляної пасти також входить амарантове борошно – продукт переробки насіння амаранту. Амарант вирізняється високою якістю білка, харчова цінність якого у порівнянні з ідеальним білком ФАО/ВООЗ за сумою незамінних амінокислот становить 97%. Борошно амаранту - цінне джерело фосфору, заліза, магнію, кальцію, багате на такі вітаміни, як рибофлавін, ніацин, токоферол, на відміну від інших культур, містить аскорбінову кислоту. Винятковість обумовлена високим вмістом в його складі двох найсильніших антиоксидантів – сквалена (до 8%) та вітаміну Е, що міститься у борошні амаранту в особливо активній формі.[4]

Об'єктом досліджень були модельні зразки масляної пасти виготовлені в лабораторних умовах. В ході роботи досліджували основні показники органолептичної оцінки масляної пасти та її структури і консистенції: термостійкість, витікання рідкого жиру.

Результати. Внаслідок проведення експериментальної частини роботи було вивчено фізико-хімічні та органолептичні показники готового продукту. Слід зазначити, що оптимальна кількість амарантового борошна у масляниці складає 1:3...1:12, а температура приготування розчину – (20...40) °С. Нами було розроблено рецептуру, технологію та технологічну схему масляної пасти на основі амарантового борошна та сиропу брусниці на фруктозі.

Висновки. Встановлено, що підібрані компоненти добре поєднуються з молочною основою масляної пасти, надають їй привабливого вигляду, покращують консистенцію готового продукту. Планується подальше опрацювання даного напрямку.

Література.

1. Топникова Е.В. Масло пониженной жирности./ Сыроделие и маслоделие. – 2007.- №2. – с.35-36
2. Лютикова М.В. Изучение состава биологически активных компонентов дикорастущих ягод *Vaccinium Vitis-Idaea*, *Oxycoccus Palustris* в зависимости от степени их зрелости и условий хранения./Автореферат дис. на соиск. уч. степ. канд.техн.наук : 02.00.10 – Биоорганическая химия - Сургут 2013.
3. Sandra Neli Jimenez-Garcia, Ramon Gerardo Guevara-Gonzalez, Rita Miranda-Lopez, Ana Angelica Feregrino-Perez, Irineo Torres-Pacheco, Moises Alejandro Vazquez-Cruz. Functional properties and quality characteristics of bioactive compounds in berries: Biochemistry, biotechnology, and genomics./ Food Research International – 2013 – Vol 54, Is.1.-p.1195-1207
4. Гулак О.В., Поліщук Г.Є., Калініна Г.П., Янюк Т.І. Амарантове борошно – перспективна харчова добавка у виробництві морозива/Продукты&Ингредиенты. – июнь 2007. – с.74 - 76