

Розроблення нового плавленого сиру оздоровчого призначення

Наталія Бурковська, Ірина Гойко

Національний університет харчових технологій

Вступ. Плавлений сир - корисний молочний продукт, цінність якого обумовлена високою концентрацією білка та жиру, наявністю незамінних амінокислот, а також вітамінів, солей кальцію та фосфору, які край необхідні для нормальної життєдіяльності організму людини [1]. Тому, це перспективна харчова основа для розроблення нових видів оздоровчих продуктів.

Головною перевагою сиру є 100% засвоюваність організмом людини, тому його можуть вживати люди будь-яких категорій. Сучасний ринок не достатньо спеціалізується на виробництві продуктів оздоровчого призначення, тому зараз постає актуальне питання розширення асортименту нових видів продуктів, зокрема плавленого сиру [2]. Досить перспективним напрямком є розроблення нових видів плавлених сирів, збагачених рослинною сировиною, яка містить біологічно активні речовини (БАР).

Матеріали і методи. У ході досліджень визначали органолептичні, фізико-хімічні та якісні показники обраних збагачувачів: порошку томатів, чорного кмину та волоських горіхів. Використовували загальноприйняті методи досліджень з визначення волого- та жируотримуючої здатності, вмісту білку та клітковини.

Результати. Для розроблення нового виду плавленого сиру з підвищеною харчовою цінністю нами було запропоновано внесення до його складу порошоків томатів, чорного кмину та волоського горіха, які містять БАР.

Порошок томатів є цінною сировиною завдяки високому вмісту пігменту лікопіну, що чинить потужний антиоксидантний вплив. Також томати містять достатню кількість вітаміну С, β-каротину, вітамінів В6, В9, В12 та калію.

Найбільша перевага кмину в його багатому складі, який включає в себе понад сотні компонентів. Насіння цієї пряності є натуральним джерелом вітамінів групи В, А, С, Е і К, в тому числі токоферолів, ензимів і алкалоїдів. На додаток до цього, пряність є джерелом фосфору, селену, заліза, марганцю, міді, магнію, калію, цинку, натрію і кальцію.

До складу ядер горіха волоського входять різноманітні органічні й мінеральні сполуки: жири, білки, 13 % вуглеводів (глюкоза, сахароза, декстрини, крохмаль і т. д.), дубильні й ароматичні речовини, вітаміни, 2,9 % клітковини, 1,6 % золи. Плоди містять 50-70-78 % олії і 15 — 20 % білка. Олія волоських горіхів містить у собі вітаміни А, Д, Е, К, антиоксиданти та поліненасичені жирні кислоти (лінолева Омега-6 і ліноленова Омега-3).

Вміст БАР в обраній сировині дасть можливість збагатити плавлений сир та розширити асортимент оздоровчих продуктів.

Експериментальним шляхом було досліджено фізико-хімічні показники обраної сировини та вміст деяких БАР.

Вологоутримуюча здатність порошку томатів становить 244%; порошку чорного кмину 307%; подрібнених волоських горіхів 120%.

Жирутримуюча здатність порошку томатів становить 165%; порошку чорного кмину 148%; подрібнених волоських горіхів 93%.

Вміст білку у досліджуваній сировині наступний: у порошку томатів – 3,08%, порошку чорного кмину – 2,67%, у волоських горіхах – 13,76%.

Кількість клітковини у ядрах волоського горіха дещо менший ніж у порошках – 181,8%, а у порошку томатів та насіння чорного кмину становить 208,3% та 202,02% відповідно.

Встановлено, що добавку з порошку томатів, чорного кмину та волоських горіхів, доцільно вносити до молочної основи у кількості 2-3%, співвідношення між складовими добавки становило 1:1:1.

Отриманий збагачений плавлений сир має м'яку консистенцію, з дрібними часточками збагачувачів; смак і запах продукту виражений сирний, злегка кислуватий, без сторонніх присмаків і запахів, з легкими нотками пряно-ароматичної сировини; колір: від слабо-жовтого до жовтого, рівномірний по всій масі.

Висновки. Показано перспективи використання збагачувачів із рослинної сировини для отримання нового плавленого сиру, що дасть змогу розширити асортимент оздоровчих продуктів, збагачених комплексом БАР.

Література.

1. Донцова І.В. Перспективи використання рослинної сировини при виробництві плавлених сирів. *Товарознавчий вісник*. 2015. № 8. С.187-194.
2. Дунаев А.В. Повышение конкурентоспособности отечественны плавленых сыров. *Сыростроение и маслоделие*. 2012. №5. С. 28-29.