

Підходи до створення функціональних молочних продуктів

Болгова Н.В., к.с.-г.н., доц. кафедри технології молока і м'яса, СНАУ

Харчування є одним з найважливіших факторів, що визначають здоров'я населення. Правильне харчування забезпечує нормальний ріст і розвиток дітей, сприяє профілактиці захворювань, продовженню життя, підвищенню працездатності і створює умови для адекватної адаптації до навколишнього середовища. Структура харчування населення, в останні роки, характеризується зниженням споживання найбільш біологічно цінних продуктів, таких як молоко і молочні продукти.

Одним з важливих напрямків роботи вітчизняних підприємств і фірм - розробка нових безалкогольних напоїв, збагачених незамінними поживними речовинами, а також біологічно активними добавками (нутрицевтиками). До таких продуктів можуть бути віднесені комбіновані продукти на молочній основі. Використання молока в якості основного елемента продуктів функціонального призначення обумовлено його доступністю, низькою собівартістю, багатокомпонентністю складу, можливістю модифікації і легким фракціонуванням (виділенням білків і жирової фази). Комбіновані напої є оптимальною основою для штучного збагачення вітамінами, мікроелементами та іншими речовинами. Поряд з цим розвивається напрямок у виробництві напоїв лікувально-профілактичного призначення, отриманих шляхом підбору їх рецептурних сумішей, а також додатковим збагаченням біологічно активними добавками. Кожна група напоїв відрізняється як за смаковими, так і за структурними характеристиками та зовнішнім виглядом. Серед різних видів молочної сировини особливе місце займає сироватка. Вона є хорошою основою для створення функціональних продуктів нового покоління: висока біологічна та харчова цінність; технологічність переробки; смак добре поєднується і регулюється зі смаком компонентів. Незважаючи на це, натуральна молочна сироватка не знаходить широкого застосування. Козловим Ц. Р. вивчені технологічні особливості формування продуктів функціонального призначення на основі молочної сироватки, висівок і зародків пшениці і на цій основі створено їх нові види. Для надання продуктам різних відтінків смаку рекомендується, при їх виробництві, використовувати плодови, ягідні та овочеві наповнювачі, а також підсолоджувачі, оскільки небажані присмаки для більшості споживачів є недопустимими. Однією з вимог до функціональних інгредієнтів є їх натуральність. Такими є: бджолиний мед - природний концентрат вуглеводів, вітамінів і мінеральних речовин; пектин і желатин - забезпечують стійкість збитої маси, зниження калорійності і собівартості; екстракт люцерни - містить вітаміни А, В6 і Е, D, фолієву кислоту, мінеральні елементи Ca і P, Fe, Mn, Mo і Se; харчові волокна, отримані з жому цукрових буряків - виведення із організму важких металів і радіонуклідів.

Таким чином, основний напрямок комплексного використання сировини в молочній промисловості - вдосконалення технології переробки молока з урахуванням більш повного використання його складових частин для виробництва харчової продукції. Технологія переробки молочної сировини із застосуванням полісахаридів передбачає повне використання всіх компонентів молока для виробництва харчових продуктів, а також залучення у технологічний процес рослинної сировини. В основі технології лежить процес фракціонування компонентів молочної сировини полісахаридами з утворенням молочно - білкових концентратів з певним складом та функціональними властивостями, які в свою чергу є основою для отримання різноманітних функціональних продуктів харчування. Отримані за такою технологією продукти, характеризуються високою біологічною цінністю, корисними функціональними властивостями і повною технологічною сумісністю з традиційною тваринною і рослинною сировиною, що дозволить отримувати на їх основі нові структурні харчові елементи з заданим хімічним складом і функціональними властивостями з метою створення різних функціональних продуктів харчування.