

50. РОЗРОБЛЕННЯ РЕЦЕПТУРИ МОЛОЧНОГО ДЕСЕРТУ ПІДВИЩЕНОЇ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ

Н.О.Гойко

І.Ю.Гойко

Національний університет харчових технологій

Аналіз структури харчового раціону населення України показує, що у більшості людей він незбалансований: надлишок жирів і простих цукрів, нестача повноцінного тваринного білка, мінеральних речовин та харчових волокон. Все це призводить до таких «хвороб цивілізації», як ожиріння, авітаміноз, цукровий діабет, гастрит, а також до підвищення рівня холестерину в крові, анемії тощо. Тому актуальним стає розроблення функціональних продуктів, які, володіючи високими органолептичними показниками, також надають і профілактичний ефект. Перспективним напрямком в цій галузі є

створення функціональних солодких страв (десертів) на основі молока, що є джерелом повноцінного білка, комплексу вітамінів і мінеральних речовин.

Молоко та молочні продукти є одними з найбільш цінних продуктів харчування населення завдяки їх смаковим якостям, високій харчовій та біологічній цінності. Особливо велика їх роль у забезпеченні організму людини кальцієм і фосфором, які містяться в молоці в значній кількості і в добре збалансованому стані.

Серед молочних продуктів, на сьогоднішній день, одними з найбільш популярних в Україні є молочні десерти. На відміну від інших продуктів (фрукти, соки) молочні десерти вживаються населенням досить стабільно протягом усього року, тобто дана категорія продуктів не схильна до сезонних коливань і це є позитивним економічним чинником. У виробництві десертів використовують широкий спектр смакових добавок, наповнювачів, ароматизаторів. У зв'язку з тим, що молочні десерти широко використовуються у харчуванні, необхідно розширювати їх асортимент.

Для розроблення рецептури молочного десерту підвищеної харчової цінності ми обрали рецептуру традиційного десерту, а саме: молоко цільне жирністю 3,2% – 68,4%; молоко сухе знежирене – 15,5%; джем абрикосовий – 12%; абрикосовий аромат – 0,006%; закваска на знежиреному молоці – 5%.

За допомогою формули матеріального балансу було розраховано вміст окремих нутрієнтів в базовому продукті. Проаналізувавши отримані дані, можна говорити про те, що в ньому не витримуються основні нормативні співвідношення між макро- та мікронутрієнтами, зокрема, спостерігається нестача жирів та вуглеводів. Вживання 100 г десерту дозволяє забезпечити добову потребу дорослої людини в білках на 17,3%; в жирах – на 3,7%; у вуглеводах – на 2,17%. Отримані значення свідчать про незбалансованість основних харчових речовин в десерті.

Також було розраховано загальну кількість білку та вміст кожної незамінної амінокислоти в продукті. Встановлено, що даний продукт не є збалансованим за вмістом незамінних амінокислот. Співвідношення тріади

НАК (триптофан, лізин, метіонін) склало 1:5,1:0,5, тоді як нормативне значення становить 1:3:3. Це свідчить про дефіцит метіоніну та триптофану в продукті. Лімітування спостерігається за всіма незамінними амінокислотами. Першою лімітованою НАК в десерті є метіонін, амінокислотний скор якого становить 69%. Коефіцієнт утилітарності білка дорівнює 0,64, коефіцієнт надлишковості білка – 19,9%.

Для підвищення біологічної цінності молочного десерту в якості збагачувачів нами було обрано інгредієнти, які характеризуються високим вмістом метіоніну та триптофану – манна крупа та яблука. В результаті проведених розрахунків встановлено масові частки нових складників рецептури молочного десерту, які дозволили збільшити коефіцієнт утилітарності білку на 7% та зменшити коефіцієнт його надлишковості на 5%.

Отримані результати показують, що новий молочний десерт має вищу біологічну та харчову цінність, він краще засвоюється організмом, а також характеризується високими органолептичними показниками.