

27. Синбіотичні кисломолочні продукти – необхідна складова здорового харчування сучасної людини

Ольга Лешковят, Наталія Стеценко

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Найважливішим завданням сучасної харчової технології є створення функціональних харчових продуктів, що забезпечують підтримку і поліпшення життєво важливих функцій людини, підвищення загальної опірності організму до агресивних умов навколишнього середовища. У функціональному харчуванні особливу увагу приділяють продуктам, що сприяють оптимізації мікроекологічного статусу організму людини, адже саме нормобіоценоз є запорукою імунобіологічної стабільності, і, потенційно, здоров'я в цілому.

Матеріали і методи. Предметом дослідження були суміші, сквашені бактеріальною закваскою для пробіотичних продуктів LАТРВ Т (*Bifidobacterium bifidum*, *Bifidobacterium longum*, *Bifidobacterium infantis*) виробництва ТОВ «Лактин» ЕКОКОМ, Болгарія.

В якості сировини використовувалося молоко коров'яче стерилізоване з масовою часткою жиру 2,5%, сироп лактулози «Дюфалак» виробництва SOLVAY PHARMA, Весп, Нідерланди.

Результати. Відома ціла серія молочних продуктів, збагачених лактулозою, однак найбільш привабливою і технологічно ефективною є кисломолочна продукція з внесенням закваски біфідобактерій, оскільки позитивний біфідогенний вплив лактулози є клінічно доведеним. В підготовлене молоко вносили попередньо активовану закваску в кількості 5% до маси зразка, а також 1% сиропу лактулози. Сквашування проводилося протягом 24 годин при оптимальних умовах розвитку мікрофлори закваски, тобто за температури $37\pm3^{\circ}\text{C}$.

У процесі сквашування контролювали наростання активної і титрованої кислотності. Було встановлено, що на момент заквашування значення активної кислотності становило 6,43 одиниць, через 24 години зберігання сквашеного продукту за температури $4\pm2^{\circ}\text{C}$ цей показник зменшився до 3,96, а через 7 діб – до 3,92 одиниць рН. Для контрольного зразку, в який не вносили сироп лактулози, активна кислотність відрізнялася незначно і становила через 7 діб 3,88 одиниць.

Титрована кислотність суттєво змінилася протягом першої доби зберігання сквашеного продукту і дорівнювала 102°T для зразка з лактулозою і 106°T для контрольного зразка. За наступні 6 діб зберігання титрована кислотність наростала дуже повільно і досягла 114°T для синбіотичної суміші та 118°T для контрольного зразка. Отже, внесення сиропу лактулози вплинуло на те, що кислотність збагаченого кисломолочного напою наростала дещо повільніше, ніж контрольного.

Було проведено оцінювання та порівняння органолептичних властивостей зразків кисломолочного напою. Встановлено, що зразок, до якого було внесено 1% сиропу «Дюфалак», мав наступні характеристики: колір білий, рівномірний, приємний кисломолочний аромат, без сторонніх запахів і присмаків, смак приємний, трохи солодкуватий, консистенція густа, рівномірна, яка є характерною для кисломолочних напоїв.

Висновки. Встановлено, що в при використанні закваски для пробіотичних напоїв LАТРВ Т у кількості 5% та сиропу лактулози «Дюфалак» у кількості 1% до маси сировини оптимальна тривалість процесу сквашування становить 7,5 годин, протягом цього часу титрована кислотність напою досягає 90°T . Отриманий напій має високі органолептичні та споживчі якості.