

СПОСОБИ ПІДВИЩЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ БІФІДОВІСНИХ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ

Назаренко Т.С., гр. ТМЛ 1401-м,
Окуневська С.О., асист.

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **Назаренко Ю.В.**
Сумський національний аграрний університет

Важливою складовою ринку продуктів функціонального призначення є молочні продукти, які в країнах Європи складають близько 65% від його загальної об'єму, понад 80% з яких представлено продуктами з пробіотиками та/або пребіотиками.

Найчастіше у складі пробіотиків застосовують живі культури біфідобактерій і молочнокислі бактерії, зокрема лактобацили.

Саме біфідобактеріям належить провідна роль у підтримці та нормалізації мікробіоценозу кишечника, збереженні неспецифічної резистентності організму, поліпшенні білкового, вітамінного і мінерального обміну.

В молоці біфідобактерії розвиваються повільно, так як коров'яче молоко не є їх звичайним середовищем перебування.

Однією із причин поганого росту біфідобактерій в молоці є розчинений в ньому кисень.

До другої причини повільного росту біфідобактерій відносять їх низьку фосфатазну активність.

Стимулювати ріст біфідобактерій можна за допомогою біфідогенних факторів, вченими доведено, що додавання фруктози, інуліну чи лактулози, або їх комплексів підвищує ріст і виживання біфідобактерій в готовому продукті.

Зменшити вплив токсичності кисню на біфідобактерії можливо сумісним вирощуванням біфідобактерій з молочнокислими бактеріями які мають властивості зв'язувати розчинний в молоці кисень. При сумісному культивуванні біфідобактерій з молочнокислими мезофільними стрептококами антагонізму не спостерігається. Навпаки багато видів молочнокислих скрептококів і паличок стимулюють ріст біфідобактерій. Окрім того реологічні властивості та кислотоутворююча активність, таких симбіотичних заквасок, вища ніж в чистих культурах.

Отже, спільне культивування молочнокислих та біфідобактерій дає змогу підвищити функціональні властивості продукту, за рахунок збільшення кількості живих біфідобактерій.